Prólogo de Guillermo Chirino y Koro López de Uralde



**AURÉLIEN BARRAU** 

# AHORA

EL DESAFÍO MÁS GRANDE DE LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD





Prólogo de Guillermo Chirino y Koro López de Uralde



**AURÉLIEN BARRAU** 

# IAHORA!

EL DESAFÍO MÁS GRANDE DE LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD



ESPASA

## AURÉLIEN BARRAU

# ¡AHORA!

El desafío más grande de la historia de la humanidad

Prólogo de Guillermo Chirino y Koro López de Uralde



# Índice

#### Portada

Sinopsis

Dedicatoria

PRÓLOGO de Guillermo Chirino y Koro López de Uralde PREFACIO

- 1. HECHOS
- 2. BORRADOR DE DIRECTRICES SENCILLAS Y URGENTES
- 3. EVOLUCIÓN PROFUNDA
- 4. ALGUNAS CUESTIONES
- 5. EPÍLOGO CASI FILOSÓFICO

Notas

Créditos

Nos enfrentamos a una situación límite, el reto es inmenso. El planeta Tierra se muere. En los últimos cuarenta años, más de cuatrocientos millones de pájaros europeos han desaparecido, alrededor de la mitad de la población de fauna salvaje ha muerto, la contaminación mata cada año tres veces más personas que el sida, la concentración de CO2 en el aire no solo ha aumentado, sino que se ha acelerado, una buena parte de la Gran Barrera de Coral está abocada a desaparecer, el calentamiento global llevará al colapso del precario equilibrio planetario, los incendios forestales se han multiplicado por 4,5 en las últimas décadas... El futuro está en peligro. Hay que hacer algo ya. ¡Ahora!

A todos los vivos que sufrirán por nuestra inconsistencia. Con vergüenza

### **PRÓLOGO**

La acción humana sobre nuestro planeta está provocando algunas consecuencias devastadores que abarcan desde condiciones meteorológicas extremas y un grave aumento de las fuertes precipitaciones hasta la sexta extinción masiva de especies, un drástico aumento de enfermedades respiratorias y cardiovasculares o la crisis de refugiados climáticos.

Es perentorio organizarnos y tejer una red de conocimiento basada en la solidaridad como forma de resistencia ante este panorama que se nos presenta. Desde nuestras distintas perspectivas y experiencias de vida necesitamos poner nuestra inteligencia, amor y generosidad en común y construir así un sistema que ofrezca vidas que merezcan la pena ser vividas. Por este motivo, es todo un privilegio para los jóvenes de Fridays For Future (Viernes por el Futuro) poder participar en esta obra de Aurélien Barrau. Este libro contribuye, desde la ciencia y con datos empíricos, a sensibilizar a aquellas personas que aún no son plenamente conscientes de la magnitud de la crisis climática en la que nos encontramos y a ampliar las herramientas de acción a aquellas que ya quieran colaborar en el cambio.

Hoy en día, es innegable la emergencia climática; así lo demuestra el último informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), que alerta de que contamos con tan solo 11 años para limitar el aumento de las temperaturas a 1,5 °C y reducir en un 50 % las emisiones de gases de efecto invernadero a fin de evitar el colapso ambiental.

Es imposible tratar de ocultar los signos de agotamiento de la energía y los materiales. Durante mucho tiempo se nos hizo creer que el deterioro ambiental era el inevitable precio que debíamos pagar para poder vivir en sociedades de bienestar. Sin embargo, este análisis ya no es creíble, pues a la vez que se está destruyendo la naturaleza, nuestros sistemas democráticos están fallando y las desigualdades se han profundizado en todos los ejes de dominación (género, clase, procedencia...). Al mismo tiempo, las dinámicas que expulsan a las personas de la sociedad están adquiriendo una terrorífica velocidad.

Tenemos frente a nosotros un reto al que la humanidad nunca se ha enfrentado. Hemos llegado a un punto de no retorno y es necesario señalar la raíz del problema: nuestro sistema extractivista y consumista, que prioriza el beneficio económico a salvaguardar la vida. La lógica del crecimiento ilimitado en un planeta finito ha llevado a la biosfera a una situación crítica; aire, mar y tierra están contaminados, los recursos naturales sobreexplotados y los hábitats naturales destruidos, entre otros muchos daños. En definitiva, la humanidad y la tierra están siendo sacrificadas para que un pequeño número de personas sigan acumulando grandes cantidades de dinero.

Nuestro sistema está fracasando en múltiples niveles y, ante esta situación de emergencia, jóvenes de todo el mundo nos hemos organizado a través de Fridays For Future.

Es este un movimiento internacional de jóvenes y estudiantes que deciden faltar a clase los viernes y, en su lugar, manifestarse para hacer frente a la pasividad política y al desconocimiento social de la emergencia climática, y lograr así detener sus devastadoras consecuencias sobre nuestro hogar, la tierra y todos sus habitantes.

El movimiento nació en agosto de 2018, cuando la joven activista sueca de 15 años Greta Thunberg dejó de ir a clase los viernes y se manifestó delante del Riksdag (Parlamento sueco) para denunciar la inmovilidad política de su país ante la crisis ambiental.

El 15 de marzo de 2019 tuvo lugar la primera gran huelga internacional de Fridays For Future. Más de 1,7 millones de jóvenes en el mundo salieron a las calles, y esa manifestación de convirtió en un punto de inflexión en la lucha por la justicia climática. Desde ese día, la presión de los movimientos ecologistas ha conseguido poner el debate climático sobre la mesa, y ha

logrado una declaración institucional del estado de emergencia climática por parte de Parlamentos como el del Reino Unido, Escocia, Gales e Irlanda, o de Gobiernos como el de Catalunya. El movimiento ha obtenido sus primeras victorias, pero no dejará de actuar hasta alcanzar una justicia climática acompañada de medidas firmes, sociales y democráticas.

Es imperativo que estas medidas se apliquen de manera drástica y urgente, especialmente en nuestro país, donde las consecuencias de la emergencia climática serán devastadoras: desde un aumento considerable de fenómenos meteorológicos extremos, como olas de calor hasta tempestades e inundaciones en pueblos y ciudades del Mediterráneo, además de una mayor presencia de huracanes en la península Ibérica.

Superar el límite de 1,5 °C, del que advierte el informe del IPCC, depararía un incremento del calor extremo, lluvias torrenciales y mayor probabilidad de sequías, algo que tendrá un efecto directo sobre la producción de alimentos, sobre todo en zonas sensibles como el Mediterráneo.

El mar en las costas españolas aumentará, este siglo, entre 10 y 68 centímetros. Se perderá un gran número de playas, sobre todo en el Cantábrico, y se inundará buena parte de las zonas bajas costeras, especialmente los deltas del Ebro, el Llobregat y la Manga del Mar Menor. Ciudades como A Coruña, Gijón, San Sebastián, Barcelona, Valencia o Málaga, entre otras, se hundirán parcialmente. La intrusión de agua marina y la salinización de acuíferos costeros, un problema que se acrecienta con la sobreexplotación de recursos derivados de la urbanización de zonas cercanas al mar, provocará que se requiera una mayor cantidad de agua extraída del subsuelo para el abastecimiento.

Además, como consecuencia del aumento de la temperatura del mar, algunas especies nativas no podrán sobrevivir y otras invasoras se expandirán. Según un trabajo liderado por el Instituto de Ciencias del Mar (ICM-CSIC), la combinación del cambio climático y la sobrepesca es un cóctel explosivo que podría provocar una auténtica devastación de la fauna marina.

Las grandes olas de calor se repetirán cada verano y superarán los récords de temperatura hasta ahora registrados. De hecho, este fenómeno ya

se ha duplicado desde que tenemos datos. En la actualidad, se está generando un estrés hídrico que mata bosques enteros, incluso árboles tan recios como las encinas, muchas de las cuales ya tienen hojas rojas, claro síntoma de su agotamiento y futura muerte.

Por otro lado, aumentará de forma drástica el número de incendios forestales en nuestro territorio. El año 2017 ya fue el peor de la última década, con un total de 56 grandes incendios contabilizados, y superó los datos medios de este período: mayor número de incendios forestales y mayor superficie afectada. El descenso progresivo de las precipitaciones, agostando el suelo, es una consecuencia directa de este fenómeno. Además, explica por qué los incendios están cambiando, y por qué empeoran las condiciones de inicio y propagación. Convivimos cada vez más con incendios de alta intensidad que sobrepasan los esfuerzos de los equipos de extinción.

Según los expertos, el 75 % del suelo de la Península es susceptible de sufrir desertificación. Además, un 20 % del terreno ya se puede considerar desértico. Si la temperatura media del planeta sigue aumentando, en 2090 la península Ibérica podría llegar a ser como el Sáhara. En ese año, las comunidades más secas habrán avanzado, y la mitad de la Península, desde Alicante hasta Lisboa, habrá sido devorada por el desierto. En ese escenario, la temperatura en Madrid aumentará de 3 a 4 °C, igualando a la de Casablanca. Los científicos advierten de que en el próximo siglo surgirán ecosistemas en la cuenca mediterránea que no tienen precedentes en esta zona en los últimos diez mil años.

Ante esta devastadora crisis, los jóvenes demandamos que los nuevos Gobiernos declaren el Estado de Emergencia Climática en nuestro país, y que lo exijan también en la Unión Europea, así como que se comprometan a impulsar medidas concretas y urgentes para alcanzar, como mínimo, los objetivos establecidos en los Acuerdos de París y cumplir las recomendaciones establecidas por el IPCC. También reclamamos la implementación de políticas ambientales que aseguren el futuro de las generaciones actuales y futuras, al tiempo que acuerdos políticos que estén al nivel de la emergencia climática existente. Basta ya de políticas

cortoplacistas. Los jóvenes queremos un futuro, no el panorama desolador que se nos presenta.

A día de hoy, mientras se corresponsabiliza al ciudadano de manera sistemática por esta situación, solo cien empresas privadas son responsables de más del 70 % de las emisiones de gases de efecto invernadero. Por ese motivo exigimos más fortaleza política y mano firme ante las acciones de las grandes compañías y capitales económicos que reproducen dinámicas de crecimientos económicos insostenibles y que nos han llevado al decadente momento actual. La mayoría de estas grandes empresas perpetúan políticas extractivistas y ecocidas que van contra la vida. El discurso del «desarrollo verde» no nos sirve a menos que se acompañe de justicia social y global y de una reducción del consumo hasta alcanzar los límites naturales. Se deben implementar líneas políticas biocéntricas: es decir, gobernar no solo para las personas, sino para todas las otras formas de vida.

Nuestra generación será la última de la historia que tendrá en sus manos detener esta catástrofe heredada. Seremos la última generación que tendrá la posibilidad de derribar, de una vez y para siempre, un sistema económico que deja fuera la inmanencia de la vida humana y los límites ecológicos.

Justicia climática significa no detenernos hasta conseguir poner la vida digna en el centro del paradigma social, y lograr que las decisiones no se basen en premiar y priorizar la especulación y el crecimiento ilimitado, sino que, en su lugar, se fundamenten en el blindaje y la expansión de los derechos humanos y ambientales.

Todo esto puede cambiar ahora. Debemos ser agentes de nuestro tiempo y repensar el valor de todo aquello que nos rodea. Pese a que hemos nacido y crecido en un sistema basado en la desigualdad, la competencia y el individualismo, lo cierto es que somos seres frágiles y vulnerables, nos necesitamos los unos a los otros de la misma manera que necesitamos una sana relación con la naturaleza, no solo para sobrevivir, sino también para poder desarrollarnos y ser felices.

Tenemos en nuestras manos la posibilidad de erigir una nueva sociedad que abandere la justicia y la solidaridad, que convierta la política en un acto de amor por la gente, la tierra y la vida. Un sistema que proteja las vidas más frágiles y frene a quienes las usan como recursos en su beneficio.

Que nunca nos puedan preguntar por qué no hicimos nada cuando todavía estábamos a tiempo.

GUILLE CHIRINO Y KORO LÓPEZ DE URALDE

#### **PREFACIO**

Este pequeño manifiesto surge tras el llamamiento que publiqué en el periódico *Le Monde* el 3 de septiembre de 2018. Firmado por doscientas personalidades (científicos, artistas, filósofos, escritores), fue una iniciativa conjunta con la actriz Juliette Binoche, a la que quiero dar las gracias fervientemente.

Soy astrofísico, no ecólogo. El presente escrito no pretende la exhaustividad o el rigor universitario, sino que, más bien, como habitante de la Tierra y miembro de la tribu de los seres vivos, tenía la necesidad de dar un grito de alerta, uno entre muchos otros, más sabios y profundos. No tengo ninguna otra legitimidad para diseñar un «plan de acción» concreto y preciso para salvar el mundo.

Sin embargo, ante los hechos constatados, quiero ofrecer este boceto de soluciones y reflexiones varias. No constituye, de ninguna manera, un programa definitivo, sino que más bien se trata de propuestas de acción.

No tengo intención de ponerme en el lugar de los expertos ni me considero un ejemplo de comportamiento. Por supuesto, no pretendo «dar lecciones», más bien al contrario. Mi propuesta es inocente y la asumo como tal. Pero, en cuanto que ciudadano, pienso que es vital lanzar esta cuestión crucial, utilizando todos los medios posibles, al centro del debate público y la acción política.

Mis colegas climatólogos y biólogos están desesperados. No saben cómo expresar la gravedad de la situación. No saben qué hacer para que su voz sea escuchada.

Esta pequeña contribución no tiene más objetivo que presionar a los políticos para que asuman sus responsabilidades, para que planteen medidas firmes, fuertes e inmediatas. Y también para que cada uno de nosotros lleve a cabo una evolución, mejor, una revolución en nuestro trato con la naturaleza, los animales y el planeta.

No cabe duda de que algunos considerarán estas propuestas demasiado radicales o audaces, otros las juzgarán demasiado tímidas o débiles. Poco importa: son, sobre todo, diversas versiones de una reflexión que es urgente realizar y, más importante aún, de una acción que debemos abordar de forma inmediata.

No sé si era absolutamente necesario escribir este texto. Al final, tampoco dice nada nuevo. De hecho, contribuye, en cierta medida, a contaminar el planeta tan solo con su existencia. Pero, ante el fin del mundo, no hacer nada me parecía casi peor. Esta pequeña obra se inscribe como un gesto de «última oportunidad»; es una súplica a los poderes públicos: no considerar la ecología como la mayor prioridad de todos los tiempos es un «crimen contra el futuro». No emprender una revolución contra la manera en que vivimos es un auténtico «crimen contra la vida».

Es hora de reconocer la agonía de nuestro mundo y de ponernos un poco más serios.

# 1 HECHOS

Nos enfrentamos a una situación sin precedentes. Ninguna otra especie viva se ha comportado hasta ahora como la humana en toda la historia de la Tierra. El futuro está en peligro. El reto es inmenso y múltiple, concierne a todos los seres vivos y es necesario pensar con el doble prisma de la especie y del individuo.

La Tierra tiene casi la mitad de la edad del Universo. Nuestro planeta es viejo, ha conocido una historia atormentada y accidentada. Los inicios fueron agitados, desde la condensación gravitacional del polvo cósmico primitivo a los bombardeos de meteoritos. Sin embargo, la vida apareció de manera súbita hace casi cuatro mil millones de años. En el seno de antiguas corrientes de agua, la materia exploró ese estado específico —singular—tan difícil de definir y tan fácil de identificar cuando está presente. No sabemos bien qué es la vida. Podemos construir definiciones, pero ¿podría la vida extraterrestre satisfacer dichas definiciones? Si no es el caso, ¿qué es entonces la vida?

La idea de qué es la vida, o, mejor, los seres vivos, está rodeada de magia y misterio. Los caminos de la vida son diversos, imaginativos, impredecibles, no cesan de sorprender y fascinar a quienes los exploran. Descubrimos cada día tesoros de una ingeniosidad y belleza tales que nos conmueven tanto como maravillan. No es necesario ir a la Antártida para observar a los pingüinos; cada metro cuadrado de hierba contiene docenas de especies de insectos. Una simple lupa revela la complejidad de su estructura y la sutileza de su comportamiento.

Este inmenso edificio, del que nosotros tan solo somos uno de sus miembros, es el resultado de una evolución muy larga y lenta, extraordinariamente frágil. Y está gravemente amenazado. De hecho, está a punto de caer.

La propia humanidad se ve ahora afectada por los estragos que ella misma ha causado. Más de la mitad de la superficie terrestre, que alberga a dos partes de la población humana, ya ha sufrido tal pérdida de biodiversidad que no puede continuar cubriendo en lo material las necesidades de los seres humanos.

Echemos un vistazo rápido, parcial y algo desordenado. Comencemos mirando a nuestro alrededor.

La Tierra está poblada por unos diez millones de especies vivas. Cada una de ellas es una historia única llena de giros y sorpresas inesperadas.

La sexta extinción masiva en la historia de la Tierra está en marcha. No cabe ninguna duda. Recientemente, dos investigadores franceses han analizado trece mil artículos publicados en las revistas más importantes de biología (de unos cien mil científicos) y el resultado es demoledor, no hay duda alguna de la catástrofe desatada: la vida se muere y la tendencia actual es la aceleración de este proceso tan rápido. Ningún grupo queda a salvo, de pájaros a insectos, de mamíferos a peces.

En los últimos cuarenta años, más de cuatrocientos millones de pájaros europeos han desaparecido. Y en todo el mundo, alrededor de la mitad de la población de fauna salvaje ha muerto. Aunque algunas zonas se han visto más afectadas que otras, hay una tendencia clara a una disminución drástica de la vida en todo el mundo.

Los informes sobre biodiversidad del IPCC estiman que la desaparición de especies se ha multiplicado por cien desde el comienzo del siglo xx. En paralelo a este alarmante declive de la diversidad biológica, señalan una disminución draconiana del tamaño de las poblaciones. Aunque una especie no se haya extinguido, los animales se mueren. En Alemania, el número de insectos voladores ha disminuido un 80 % desde 1990[1]. Solo quedan unos miles de guepardos en el mundo, el número de leones se ha reducido a la mitad en treinta años, los orangutanes están en peligro crítico. La hecatombe es de una magnitud espantosa.

La estricta definición de extinción de una especie exige que no quede ni un solo espécimen que la represente, ni siquiera en un zoo. Pero, incluso con una definición tan restrictiva, las extinciones se multiplican y su ritmo no deja de acelerarse. Sin embargo, en el estadio en que nos encontramos no importa tanto el criterio; mucho más significativo es el hecho de que cada vez quedan menos seres vivos sobre la Tierra. Esta desaparición de la vida está considerada por los científicos especialistas como una «aniquilación biológica». Muchas poblaciones están en colapso. Algunos estudios concluyen que el número de vertebrados sobre la Tierra ha descendido un 60 % desde 1970. La situación de una multitud de especies invertebradas es aún más crítica. Sin duda, es un crimen en masa, a escala planetaria, perpetrado con toda impunidad.

Cada año, la superficie del planeta ocupada por ciudades aumenta unos cuatrocientos millones de metros cuadrados. La deforestación con fines agrícolas es aún más inquietante. A escala mundial, solo un cuarto del planeta ha escapado al efecto sustancial de las actividades humanas. En treinta años no quedará más que el 10 % de superficie sin tocar, sobre todo desierto, montañas y regiones polares.

La contaminación mata cada año tres veces más seres humanos que el sida. Causa seis millones de muertes anualmente y, en especial, aumenta en las áreas más pobres del planeta, así como en zonas de rápido desarrollo industrial.

Una buena parte de la Gran Barrera de Coral —emblema de la biodiversidad— está abocada a la desaparición. Los manglares están retrocediendo muy deprisa. Las inmensas superficies de los fondos marinos son devastadas por la explotación minera.

La fenología de las plantas está en plena convulsión y contribuye al colapso de la diversidad de la flora. Este colapso favorece, además, el calentamiento global: el número de especies disminuye y el contenido de nitrógeno en el suelo, así como la temperatura media, aumenta.

El efecto dominó se multiplica.

Alrededor de mil millones de animales marinos son asesinados cada año. Al izar las redes de pesca, la descomprensión hace que estalle la vejiga natatoria de los peces, los ojos se les salen de las cuencas y, a veces, el estómago por la boca. Aquellos que sobreviven mueren despacio, asfixiados o aplastados, y sabemos por las capacidades cognitivas y sensoriales de los peces que, sin duda, sienten dolor. Numerosas especies están amenazadas. Las redes de pesca arrasan hoy en día treinta millones de kilómetros cuadrados de fondo marino, destruyendo sin distinción ni respiro.

Solo en el año 2016, los barcos emplearon cuarenta millones de horas de pesca industrial, para lo que debieron consumir diecinueve millones de kilovatios de energía, y viajaron cuatrocientos sesenta millones de kilómetros (más de treinta y cinco mil veces el diámetro de la Tierra). Tres cuartas partes de la superficie de los océanos se vio afectada.

Los peces de agua dulce están desapareciendo aún más rápido: el declive de los diversos tipos de poblaciones se estima en un 4 % al año.

Parece que la biomasa del zooplancton también está en rápido deterioro, con serias consecuencias para toda la cadena alimentaria.

Tanto en el ámbito de las especies como en el ámbito individual, la vida en la Tierra está en peligro. Los humanos representan el 0,01 % de las criaturas vivas, pero causan el 83 % de las pérdidas del reino animal desde el inicio de la civilización, una situación genocida a escala sin precedentes que está empezando a producir un serio impacto en los propios humanos.

La primera causa de este atentado a la vida (pues no se trata solo de biodiversidad en el sentido estricto) es, sin duda, la desaparición y fragmentación de los espacios habitables para los no humanos. Los animales ya no tienen dónde vivir. La omnipresencia del hombre y de sus infraestructuras es tal que ciertas especies diurnas viven de noche para recobrar algo de libertad. El expansionismo humano desproporcionado es la causa principal del declive de otras formas de vida. Por ejemplo, el 93 % de las praderas de hierba alta en Norteamérica y el 30 % de la sabana tropical se han convertido en regiones plenamente humanizadas. La tendencia se acelera y se generaliza en todo el mundo.

Otras causas del colapso de la biodiversidad son también conocidas: las especies invasoras han producido efectos devastadores en otros animales allí donde han sido introducidas. Por no mencionar los efectos en cadena (la extinción de una especie supone la desaparición de otras que dependen de

ella para vivir). Asimismo, la agricultura intensiva desempeña un papel central en el colapso vertiginoso de la biodiversidad.

Por tanto, el cambio climático no es el único motivo de preocupación alarmante. Aunque sigue siendo un aspecto esencial de la catástrofe en curso, cada vez tendrá un papel más importante. Los últimos estudios publicados vienen a corroborar lo que ya se sabía desde hace tiempo: el calentamiento global está causado por la actividad humana (en términos estadísticos, la probabilidad de que dicha afirmación sea errónea es inferior al 0,0005 %). Esta evolución de las temperaturas es preocupante, pues se produce en una escala temporal muy corta para que los organismos vivos puedan adaptarse, como ha sucedido a veces en el pasado. La situación a la que nos enfrentamos no tiene precedentes.

Es dificil cuantificar con precisión la amplitud del calentamiento global futuro, pero los datos sucesivos hasta este momento sugieren un agravamiento respecto a las primeras estimaciones y no debemos excluir un calentamiento global súbito. Esto dará lugar a reacciones en cadena incontrolables que llevarán al colapso del precario equilibrio planetario. En cualquier caso, las consecuencias se traducirán en el incremento del nivel de los océanos, un derretimiento importante de la capa de hielo y los casquetes polares, la inmersión de islas y ciudades costeras, incendios frecuentes y devastadores, extinciones masivas de especies en todas las categorías de seres vivos, un desarrollo notable de determinadas enfermedades graves, una progresión de ciclones, tempestades e inundaciones, olas de calor destructivas asociadas a un avance importante de los desiertos y el colapso significativo de las poblaciones animales.

Un estudio reciente sugiere que la población humana sometida a olas de calor potencialmente mortales, de más de veinte días de duración, aumentará un 74 % a finales de siglo. La sequía que se ha vivido recientemente en el Sahel no tiene equivalencia desde al menos mil seiscientos años. Los incendios forestales se han multiplicado por 4,5 en las últimas décadas, y respecto al coste de los desastres recientes relacionados con el clima se estima que, solo en Estados Unidos, ha sido de más de trescientos mil millones de dólares. A escala mundial, la aparición de numerosos refugiados es inevitable. Se ha calculado que habrá entre

doscientos y quinientos millones, si no más, en una treintena de años. No es difícil discernir la amplitud del problema; esta situación engendrará, sin ninguna duda, guerras y conflictos mayores a escala planetaria. La historia no permite vislumbrar otras posibilidades.

La temperatura sobrepasó los cincuenta y un grados (a la sombra) en Argelia durante el verano de 2018, mientras que el mínimo nocturno en Omán no bajó de cuarenta y dos grados en un ciclo entero de veinticuatro horas. Hace dos años, Kuwait alcanzó cincuenta y cuatro grados. A estas temperaturas, el cuerpo humano no puede funcionar. La sangre se desvía a los capilares de la piel, privando de ella a otros órganos vitales, y el cerebro no se puede alimentar. El corazón bombea la sangre hasta la extenuación.

Países muy poblados empezarán a resultar inhabitables para los seres humanos. Esto ocurrirá con gran parte de China, si nos proyectamos al año 2070.

Los animales también sufren temperaturas insoportables y, a pesar de las grandes migraciones, muchas poblaciones se encuentran muy diezmadas. Cuando las temperaturas son muy altas, determinadas especies que suelen ser «cooperativas» se convierten en «agresivas». El comportamiento ya no es racional. A muchos pájaros, mamíferos y vertebrados solo les quedan unas décadas de vida. La vegetación está asimismo en plena extinción: un cuarto del total de las especies se encuentra amenazada a corto plazo.

El ritmo de extinciones durante los últimos treinta años ha sido de cien a mil veces superior a lo normal.

La ONU estima que, si no cambiamos de comportamiento de forma radical en los próximos dos años, nos enfrentaremos a una «amenaza existencial directa». Son palabras muy duras. El ecosistema del «Planeta Tierra» no es lineal, existe un número determinado de etapas; una vez lleguemos a la siguiente, ni siquiera un ascetismo radical será una opción para revertir la tendencia a largo plazo y los daños serán, en esencia, irreversibles. La ONU también enfatiza que los objetivos actuales — algunos de los cuales ni siquiera se han alcanzado— resultan dramáticamente insuficientes.

En los últimos cincuenta años, la concentración de CO2 en el aire no solo ha aumentado, sino que se ha acelerado. Su nivel actual no tiene parangón según las variaciones observadas en los últimos ochocientos mil años.

El deshielo del permafrost libera metano, que produce un calentamiento del clima mucho más drástico que el producido por el CO2.

Paralelamente, el tamaño del «océano de plástico» en el Pacífico alcanza tres veces el de la Francia metropolitana, y el último estudio publicado estima que la masa de ese millón seiscientos mil kilómetros cuadrados de basura (más de tres veces la superficie del territorio español) crece de manera exponencial. Se cree que el plástico en los océanos mata a un millón de pájaros y a cien mil mamíferos marinos cada año.

Al ritmo actual, la producción de desechos va a aumentar un 70 % en los próximos treinta años y representará tres millones de toneladas. Los efectos sobre la salud humana y el entorno son dramáticos y, paradójicamente, mucho más caros de tratar que si emprendemos una reducción drástica de la emisión de dichos contaminantes. En la actualidad, se generan alrededor de doscientas cincuenta toneladas de desechos de plástico. Mientras, cada segundo que pasa se emplean ochocientos mil kilogramos de arena y grava para hacer hormigón. Más del 81 % de los desechos no son reciclables ni compostables. Se estima que la duración de la vida de una botella de plástico es de unos mil años.

En las zonas urbanas, el 80 % de la población humana está sometida a unos niveles de contaminación que no respetan las recomendaciones de las OMS; entre 2008 y 2013, hubo un incremento del 8 % de dicha contaminación.

El agua contaminada ocasiona cinco millones de muertes humanas al año en todo el planeta y sus efectos letales en las especies y poblaciones animales están creciendo rápidamente.

Cada año desaparecen ochenta mil kilómetros cuadrados de bosque. La cifra está en aumento constante (la deforestación, no contenta con progresar, se acelera). Al ritmo actual, los bosques primarios amenazan con desaparecer en los próximos diez años en Paraguay, Laos o Guinea

Ecuatorial. La década siguiente verá extenderse este fenómeno a otros países de África y Asia.

Hace cuatro siglos, dos tercios de la superficie terrestre (excluyendo los océanos) estaban ocupadas por bosques. Hoy, en el 70 % de los bosques del mundo, el límite de la foresta llega a menos de un kilómetro desde cualquier punto seleccionado al azar.

Las emisiones globales de CO2 han estado aumentando desde 2017 (incluyendo Francia y España, que, según el Instituto Nacional de Estadística [INE], ese año subió un 3,8 % sus emisiones respecto a 2016). Hoy han alcanzado los cuarenta y un mil millones de toneladas al año, un récord histórico. Se considera como hipótesis bastante plausible la posibilidad de un aumento del calentamiento global inducido por el efecto dominó de reacciones en cadena incontrolables. Parece que el año 2018 reveló una *aceleración* enel aumento de emisiones, cuando sería necesaria una *disminución* del 40 % en la próxima década para contener el aumento de la temperatura a un nivel aceptable. Si continuamos con la tendencia actual, las temperaturas subirán casi seis grados en un siglo, lo cual representa un desastre sin precedentes.

La tímida estrategia de «reducir el carbono» propuesta en Francia en 2015 no se respetó en 2016, ni en el transporte ni en la construcción. En España, precisamente, hubo un descenso ese mismo año, pero reanudó su ascenso, como se ha visto, en 2017.

Existen quinientas «zonas muertas» en los océanos. En ellas, el oxígeno es muy raro y los organismos vivos no sobreviven. Recientes estudios sobre una de las zonas más extensas —situada en el golfo de México— muestran que se expande rápidamente como resultado de la contaminación que fluye de los ríos al mar.

Los tiburones han existido durante unos cuatrocientos millones de años, pero hoy el 80 % han desaparecido y el resto están amenazados.

Al mismo tiempo, cada año hay ochenta y nueve millones más de seres humanos que alimentar.

La situación es, cuanto menos, crítica.

# BORRADOR DE DIRECTRICES SENCILLAS Y URGENTES

Podemos esbozar un cierto número de directrices sencillas, que pueden ponerse en práctica con rapidez, para comenzar a mitigar la catástrofe. Es evidente que su cumplimiento concreto depende de circunstancias específicas que sobrepasan, con mucho, la extensión de este manifiesto. También es evidente que tienen un «coste». Hoy en día, ya se ha admitido suficientemente que la inacción conlleva también un coste muy elevado en el aspecto económico. El reto al que nos enfrentamos es inmenso, considerable, inconmensurable en todos los sentidos.

El primer eje de acción es el más esencial, simple e imperativo, incluso el más útil: *disminuir el consumo*. El crecimiento exponencial de la utilización de los recursos no es sostenible para siempre en un mundo finito. Esto es un hecho. En física llamamos a este tipo de comportamientos «inestabilidades», que conducen, por lo general, al colapso del sistema en cuestión. Consumir menos es una necesidad y constituye la clave de un futuro posible para evitar el «colapso» del sistema «Planeta Tierra».

Ciertas formas de decrecimiento del consumo vienen acompañadas siempre de un decrecimiento económico. También pueden suponer una pérdida de bienestar, pero el crecimiento económico, cuando deviene letal —como ahora es el caso—, no tiene interés ni sentido. Confunde los medios con el fin.

Hay una pregunta abierta importante respecto a la modalidad de este decrecimiento: ¿tiene que ser una iniciativa individual o una decisión política? La primera posibilidad parece la más flexible y suave. Los ejemplos son numerosos: desde los aires acondicionados utilizados de forma desmesurada (que contribuyen al calentamiento que tanto quieren parar) a los desplazamientos efectuados en coche, pasando por la sobrealimentación cárnica, nuestros márgenes de progreso son inmensos. Este último punto, el alimentario, resulta particularmente interesante. Evolucionar hacia una alimentación vegetariana sería muy beneficioso para la ecología: la industria cárnica es una de las más contaminantes que existen. Un kilogramo de ternera requiere diez mil litros de agua, lo que supone que una sola caloría de carne exige de cuatro a once calorías vegetales, contribuye al aumento del gas de efecto invernadero más que cualquier otra actividad humana —incluido el transporte— y, en 2050, será la primera causa de pobreza alimentaria en el mundo.

Por otro lado, la alimentación vegetariana es también beneficiosa para los humanos. La reducción del consumo de carne supone, a nivel individual, una disminución de enfermedades cardiovasculares, diabetes y diversos cánceres. Si el ser humano optara por una alimentación de base vegetal, la tasa de mortalidad se reduciría entre un 6 y un 10 %. Además, si no nos alimentáramos con carne, a escala global se podría dar de comer a más personas, ya que los cereales destinados a los animales podrían mantener a los hombres. Por supuesto, también sería muy beneficioso para la cría de ganado, pues sus con frecuencia crueles condiciones de vida y de sacrificio son insostenibles. En Francia, millones de cerdos (animales extremadamente sensibles) mueren cada año de pánico o a causa de malos tratos antes de llegar al matadero; el 99 % de los conejos no conocen otra existencia más que la vida en una minúscula jaula (incapaces de producir el gesto básico para el que nacieron, saltar); el 80 % de las gallinas nunca verán la luz del día, etc. Asesinamos a más de cien millones de animales terrestres al año con fines alimentarios. Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), solo en 2017 se sacrificaron en los mataderos españoles algo más de cincuenta millones de cerdos, cuarenta y cinco millones de conejos, casi diez millones de ovejas, más de dos millones de

vacas y cerca de millón y medio de cabras; además de setecientos cincuenta millones de aves.

Para empezar, se podría ofrecer, por ejemplo, una alternativa vegetariana en los comedores escolares y profesionales, así como en todos los restaurantes. Que los almuerzos públicos y gubernamentales dieran ejemplo (contemplar la carne que se sirve en los desayunos y cenas de la Convención para el Cambio Climático es realmente increíble). No es *necesario* recurrir a una alimentación insensata. Sin embargo, poner en marcha esta pequeña pauta actualmente resulta inviable.

La segunda posibilidad, un decrecimiento «impuesto», no es del todo irracional. La política y la justicia tienen que desempeñar, precisamente, el papel de «relevo» cuando la responsabilidad individual no es suficiente. Estamos todos de acuerdo en que incitar a no cometer más muertes no es bastante: tenemos que prohibir el asesinato. La ley puede obstaculizar determinadas libertades individuales que van contra el bien común. Así se estarían preservando, en realidad, las libertades esenciales. ¿Acaso no es hora de incluir los imperativos ecológicos en el bien común? ¿No deberían prohibirse determinados comportamientos irresponsables —en general, perniciosos para la vida— desde el punto de vista climático? Es algo que se hace en algunas ocasiones, pero de forma inadecuada. ¿Acaso no es necesario que vayamos más rápido y lleguemos más lejos? Si las empresas están protegidas por un derecho complejo y rico, ¿no es urgente proteger también a la Tierra?

¡No se trata de imponer una dictadura verde! Al contrario, la idea es ofrecer los medios para evitar lo peor, considerar que la vida tiene un valor superior al dinero que merece ser protegida. Y, en este contexto, aprender a vivir de nuevo en una libertad que no sea destructora de la naturaleza y que, en realidad, la haga posible. No se trata de crear una contradicción grotesca y criminal. No somos libres para torturar, violar o mutilar a nuestros semejantes. ¿Por qué íbamos a ser libres para destruir el mundo y decidir que nuestros hijos ya no van a poder vivir en él?

¿Acaso la ínfima privación de libertad que resulta de imponer un poco de decencia en nuestros comportamientos no justifica la inmensidad de sus beneficios? Si es evidente que nuestra vida cotidiana está surcada de

privaciones de libertad, ¿entonces, por qué lo más esencial, lo más vital, lo más irremplazable escapa de la protección legal? Si no reaccionamos, no seremos libres para salir de casa en verano (a cincuenta grados centígrados el cuerpo no puede funcionar), ni tampoco libres para existir. ¿No es esta una privación más «dramática» que el pequeño esfuerzo que hay que hacer para evitar nuestras acciones más nocivas?

Esta cuestión esencial (elegir entre la iniciativa privada o la obligación pública) planea por todas las directrices sugeridas, pero el hecho es que la argumentación racional pocas veces induce a una acción racional en el plano individual. Por eso, son las estructuras políticas las que deberían comprometerse con estas cuestiones y desempeñar su papel imponiendo lo que se debe hacer. Si ellas se muestran incapaces de salvarnos, ¿para qué sirven? Mientras que los principales *lobbies* europeos parecen organizarse en este mismo momento para desarrollar objetivos —bastante modestos— a fin de reducir las emisiones de carbono, ¿no podrían cumplir con sus responsabilidades y demostrar que son efectivamente nuestros dirigentes, si tal es el caso?

En la actualidad, solo el 0,02 % del territorio francés está protegido de verdad. Es muy poco. La destrucción rápida del hábitat es una de las causas esenciales de la reducción de las poblaciones animales y de la desaparición de las especies. El expansionismo humano tiene lugar en detrimento de otros seres vivos y ha llegado a un nivel crítico. Del mismo modo, muchos hombres y mujeres malviven, y ofrecerles una vivienda digna es un desafío fundamental, pero es imposible cumplirlo sin la participación de los ricos (en 2018, los grupos del CAC40 [índice bursátil referencia de la Bolsa francesa] contabilizaban cien mil millones de euros en beneficios) y sin una visión más razonable de nuestro lugar en el seno de la naturaleza. Me parece incoherente continuar viendo los espacios todavía no humanizados como vírgenes (en el sentido de disponibles sin restricciones). No es así. Al contrario, numerosos habitantes no humanos los habitan. Tenemos la urgencia de frenar de forma radical la etiolación de los lugares no humanizados. A la espera de cambios más profundos, debemos multiplicar, estudiar y conectar las zonas marinas protegidas y las reservas naturales terrestres, que constituyen los últimos baluartes contra la reducción de la biodiversidad.

Los efectos devastadores de la contaminación atacan a numerosas especies animales y también a los hombres. Se estima que solo en Francia el número de muertes prematuras por la contaminación alcanza las cincuenta mil al año. En España, según el informe anual de calidad del aire realizado por la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), sobrepasó las treinta y seis mil en 2015[2]. Es una cifra considerable y parece que va en aumento. La contaminación mata hoy en día más que el tabaco. ¿Por qué este drama no suscita un estado de emergencia medioambiental? ¿No debería constituir, desde un punto de vista puramente racional, la prioridad real de la acción pública?

El papel de los automóviles está lejos de ser despreciable y es evidente que resulta necesario disminuir su uso de manera drástica. Esto puede suponer una pérdida de bienestar para unos y una verdadera dificultad para otros. Todo cambio en los hábitos de vida exige esfuerzo. De ello debería hacerse cargo la colectividad y no, evidentemente, los que están en dificultades. Toda ecología que se oponga a lo social será una ecología suicida y fracasada. Por tanto, no es posible continuar con el uso desaforado de vehículos individuales, ni tampoco con un transporte de mercancías que se realiza en gran medida por carretera. Debemos detener con incentivos fiscales y prohibiciones legales (que incluyan, por supuesto, excepciones justas y, sobre todo, el desarrollo de soluciones alternativas) la hecatombe engendrada por la contaminación del aire, que, sin duda, no se debe solo a los coches. La contaminación ha matado en Francia setecientas cincuenta veces más que el terrorismo en los últimos cuatro años (lo cual no es excusa de nada, por supuesto) y contribuye, con las emisiones de CO2 y de partículas, a convertir el espacio en inhabitable para el conjunto de los seres vivos. Es esencial, una vez más, que la evolución no sea socialmente injusta. Las boinas rojas y los chalecos amarillos han hecho retroceder a los Gobiernos. La puesta en marcha de medidas que permiten que los más ricos no cambien de comportamiento, imponiendo directrices muy difíciles de seguir para los pobres, no puede funcionar ni es sostenible. Hay que reconocer que nuestro modelo es una trampa y que tenemos que colaborar

todos juntos para encontrar soluciones. Son los ricos quienes tienen los medios para financiar esta transición, y deben hacerlo no solo porque sea justo desde un punto de vista ético, sino porque no hay otra manera desde un punto de vista práctico.

Los vehículos eléctricos —menos potentes, menos rápidos y reivindicados como tales— son una posible pista a corto plazo, pero también pueden servir únicamente para desubicar la contaminación de las ciudades (la electricidad que utilizan tiene que producirse en alguna parte) y tener el pernicioso efecto de enmascarar por un tiempo la triste realidad. Es cierto que en unos años su coste será inferior al de los automóviles convencionales. Sin duda, esta es una buena noticia, pero tiene otro riesgo: jel que entraña el recrudecimiento del uso del coche! Es necesario hacer pequeños ajustes y organizar el territorio de manera perdurable, eliminando nuestra dependencia del automóvil.

Es indispensable generalizar los transportes públicos y favorecer soluciones de menor consumo en este sentido. Los carriles bici serán bienvenidos (no constituyen un simple entretenimiento para «bobos»; el uso generalizado del coche, incluso para distancias cortas, como hoy es el caso, resulta insostenible). La política fiscal no deja de desfavorecer el tren, cuando se ha demostrado que es el medio de transporte menos contaminante a cualquier distancia. En particular, creo que es importante que la explotación del ferrocarril siga perteneciendo a la empresa pública, que no esté guiada por el beneficio, de forma que las líneas no rentables permanezcan en funcionamiento.

El tráfico aéreo es asimismo una causa mayor de contaminación y no hay pretexto alguno para que sea un medio de transporte «usual» para las mercancías. El transporte marítimo también produce un daño medioambiental considerable; por eso debe prevalecer la elección de productos locales. El turismo pesa cada vez más en la mala salud del planeta y se deberían desarrollar restricciones en este sentido. No es posible que sacrifiquemos todo a imperativos económicos o a un hedonismo irresponsable que hace que masas de personas pasen sus vacaciones en la otra punta del globo. Debemos recordar que hay otras verdades mucho más fundamentales.

El imperativo de cambio que se impone hoy por hoy es una oportunidad para explorar una nueva visión de la realidad, llena de posibilidades a pesar de su fachada de ascetismo. No es necesario hacer diez mil kilómetros en avión para contemplar animales maravillosos, paisajes inconmensurables y seres humanos excepcionales. Tenemos que redescubrir la magia misteriosa de nuestro entorno. ¿Antes de recorrer el planeta para hallar la alteridad, no deberíamos pensar en hablar con nuestro vecino de al lado? ¿Acaso nos hemos parado a contemplar de verdad los animales y árboles que nos rodean?

Pero nunca debemos hacer caso omiso de los aspectos sociales y, en general, humanos. Están indefectiblemente unidos a una ecología coherente. No son una preocupación «secundaria» unida a la primera: tenemos que ser solidarios. Está claro que es necesario rediseñar nuestra manera de habitar el mundo. No podemos continuar con la iniciativa actual, usando procesos tecnológicos. Ya no podemos desplazarnos tanto. Ya no podemos renovar tanto las cosas. Ya no podemos malgastar. Ya no podemos seguir matando. No tenemos más elección que aceptar la evidencia. Pero, sin duda, no es cuestión de «sacrificar» a cualquiera. Solo una auténtica solidaridad humana —con los efectos que anunciábamos— puede conducir a una (r)evolución satisfactoria. A escala global, vivimos en un mundo donde unas pocas personas poseen más que la mitad de la población mundial. Es insensible e insostenible. Además, es obsceno.

A nivel material, la utilización de plásticos es particularmente problemática y debería caer en desuso por completo, incluso debería prohibirse. Eliminar los palillos o bastoncillos plastificados no es suficiente: este tipo de medidas simbólicas podrían tener sentido hace treinta años, pero no ahora. En India, en el estado de Maharastra (que incluye a Bombay), el plástico está totalmente prohibido. Costa Rica hará lo propio en todo su territorio en el año 2021. En Francia, la ley pretende regular los objetos de plástico a un uso único y reciclable, pero los poderes políticos no comprenden la urgencia del problema. Pensar que es razonable tanta demora ante las temperaturas actuales precipita, en realidad, el colapso y la llegada de catástrofes irreversibles. España, con el objetivo puesto en lo dictaminado por la directiva europea para prohibir definitivamente el uso de

determinados plásticos en 2021, dispondrá en breve de una ley que regule los residuos plásticos, amén de la iniciativa de algunas comunidades autónomas, que ya han legislado al respecto.

El uso abundante de pesticidas no se contenta con matar a las especies para las que están diseñados. También ocasiona la muerte de numerosas aves que ingieren los insectos en cuestión, lo que provoca un impacto notable en las poblaciones animales. Asimismo, induce en los humanos diversos cánceres y malformaciones fetales. Las alternativas biológicas son conocidas y, además de tener un efecto benéfico inmediato sobre el entorno, resultan económicamente favorables para los agricultores. Es urgente privilegiar una política muy voluntarista en este sentido, pero en la actualidad no se está haciendo, a pesar de la fuerte demanda de los consumidores, que aumenta de manera constante. Para poder lograr este tipo de cambio será necesario adoptar medidas concretas, como subvenciones tanto para los consumidores como para los agricultores. Esta directriz no es un detalle más, ya que supone la salvaguarda de todos los terrenos devastados por la agricultura intensiva. Sin duda, es la hora de emprender una verdadera revolución para construir un porvenir común. La transición ecológica auténtica no podrá hacerse con mínimos, necesitamos un punto de inflexión económico. No es posible detener la destrucción que está en curso sin cambiar nuestros modos de intercambio. No se trata de un milagro, ni de inventos científicos de última hora para salvar el mundo. Y, en todo caso, es insostenible no cambiar. Todos los días, cada seis segundos, muere un niño de hambre: aunque el clima estuviera bien, la humanidad no lo estaría.

Respecto a la cuestión concreta del cambio climático, íntimamente ligada a todo lo anterior, podemos sugerir otra serie de directrices sencillas —además de las que ya hemos esbozado— que también tendrían influencia sobre el clima. Aparte de la ineludible disminución del consumo —con agrado o a la fuerza—, sería necesario, por un lado, mejorar la eficacia energética de uso constante y, por otro, favorecer de forma urgente la migración a energías que no procedieran del carbón (hidráulica, solar, eólica, biogás, biomasa, geotermia, etc.).

La renovación térmica generalizada de los edificios supondrá una ganancia sustancial en cuanto a eficacia. Y es posible llevar a cabo un progreso sustancial, no un mero «lavado verde» (green washing).

La transición a fuentes de energía no fósiles es una responsabilidad institucional que concierne a los Gobiernos y tendrá lugar a largo plazo. Pero, a la vez, se ha producido una importante revolución: el uso de la energía solar. Su disminución exponencial de costes la ha convertido en la fuente de producción de electricidad más barata a nivel mundial (más que el petróleo, el gas, el carbón o la energía nuclear). Por desgracia, Francia y los países de su entorno van un tanto retrasados en la materia. Serán necesarias varias décadas para renovar las instalaciones de producción eléctrica y el cambio debe acelerarse sin más tardanza. En Europa hay que cerrar cuanto antes las centrales de carbón y disminuir el uso de las de gas. Aparecerán propuestas asociadas con su almacenamiento, pero no serán prioritarias en los próximos quince años. La idea es centrarse en el desarrollo de fuentes de producción de energía para usos no eléctricos, sobre todo vinculados al calor. Para ello, conviene acelerar el desarrollo del biogás a partir de desechos alimentarios agrícolas y vegetales, y emplear la biomasa para producir calor, sin la utilización nefasta de la biodiversidad[3].

Además, en el ámbito puramente económico, después de que el Informe Stern (2006) hubiera verificado los costes exorbitantes del cambio climático, es evidente que la inacción frente a esta realidad es mucho más gravosa que la transición energética. Asimismo, es razonable pensar que el coste del cambio será negativo. Sin embargo, hoy en día existen ciertos frenos económicos ligados a la incapacidad del sistema financiero para tener en cuenta los efectos de inversión en etapas de tiempo prolongadas. Los economistas verdes están de acuerdo en exigir un cambio en las herramientas que permitan movilizar la inversión hacia la transición energética sin que el esfuerzo afecte de ninguna manera a los más pobres.

Para ellos, es indispensable que todo el proceso se vea acompañado de un esfuerzo colectivo de reorientación profesional que resultará de estas reformas, a fin de que ninguna persona sufra por el giro ecológico. Aquellos que deban cambiar de profesión, porque no pueden continuar con la misma, no deberían sufrir coste alguno. El esfuerzo realizado debe ser compartido.

Estudiemos las obras en marcha. El pacto Finance-Climat, por ejemplo, propone que el BEI (Banco Europeo de Inversión) se convierta en Banco de Desarrollo Sostenible y financie a tasa cero la transición energética (junto con la creación de un impuesto europeo sobre los beneficios). La ADEME (Agencia del Medioambiente y Manipulación de la Energía) estima que se podrían generar hasta novecientos mil empleos netos y que la evolución cumpliría además las recomendaciones del FMI (Fondo Monetario Internacional), pues conllevaría un saneamiento financiero capaz de reorientar la creación monetaria frente a la especulación.

Europa (que en los últimos doscientos años se ha convertido en el gran contaminador del planeta) tiene ahora la ocasión de construir, junto a África, un eje de transición ecológica ejemplar, aunque es cierto que actualmente la idea de Europa suscita desencanto, como no podía ser menos tras el triste episodio de una Grecia abandonada y humillada, o tras el trato inhumano a los refugiados sirios. Ahora que su economía no es tan competitiva como la de Estados Unidos o China, ¿acaso no es posible desarrollar una innovación más importante y que suscite más entusiasmo a escala planetaria que la actual? Si Europa puede ser líder en alguna materia es en esta.

Pero falta un detalle: estamos en el ecuador de la crisis más grande de nuestra historia y, sin embargo, la educación primaria, secundaria y superior parecen haberlo olvidado. De ninguna manera deben quedar «al margen». De ninguna forma se debe considerar la catástrofe ecológica como un hecho «que les ocurre a los demás». Debemos aprender, junto a las jóvenes generaciones, la verdadera gravedad de la situación: en cuarenta años, el 70 % de la vida sobre la Tierra habrá desaparecido; al mismo tiempo, los efectos del sobrecalentamiento climático no han hecho más que empezar a notarse. Debemos afrontar la verdad sin tardanza. Es indispensable que la escuela y la universidad aborden resolutivamente esta hecatombe y arrojen algo de luz sobre sus orígenes. No podemos pedir a las generaciones siguientes que hagan los esfuerzos que nosotros no hemos hecho, que tengan las ideas que nosotros no hemos tenido. Es necesario que una educación centrada y exigente dirija el cambio hacia un compromiso inmediato. Sin ello, no haremos más que reforzar una forma de disonancia

cognitiva entre lo que es y lo que será. Sin ello, las demás enseñanzas no dejarán de evocar un mundo que ya está muerto.

Es necesario que demos un giro de ciento ochenta grados, tal y como veremos en el capítulo siguiente. No podemos continuar con una política que favorece el «crecimiento consumista». Podríamos decir, literalmente, que estamos ante un cuerpo drogadicto y dependiente al que tenemos que aumentar las dosis de sustancias alucinógenas y mortíferas cada día. Por más que enmascaremos su patología, la muerte será rápida y dolorosa. Es un problema muy serio. Los «pobres soñadores» no son, en este caso, los ecologistas, sino todos aquellos que piensan que podemos desafiar los fundamentos de la naturaleza. Y su sueño se ha convertido en nuestra pesadilla. Esta inversión de tendencia no significa, por supuesto, una pérdida de calidad de vida o una renuncia al progreso de la medicina. No es así.

Los «pequeños gestos» cotidianos para mejorar un poco las cosas son de sobra conocidos:

- Menos desplazamientos motorizados.
- Menos compras en sitios poco prácticos o responsables, favoreciendo los comercios de proximidad y las importaciones nacionales.
- Menos compras en grandes superficies.
- Menos productos transformados.
- Elegir productos locales.
- Menos carne.
- Más «bio» para las clases medias.
- Menos calefacción y aire acondicionado.
- Ahorro de agua.
- Menos uso de productos químicos.
- Menos residuos.
- Boicot a los embalajes de plástico.
- Más separación de residuos.
- Más trueque.
- Más recursos compartidos.

- Menos renovación de objetos técnicos.
- Comprar de ocasión.
- Elegir la reparación antes que el cambio.
- Boicot a las empresas con prácticas sociales violentas.
- Respetar los hábitos animales.

Sin duda, son medidas asequibles que todos deberíamos poner en práctica. Pero no son suficientes, llegan tarde. Es necesario que el Estado haga del respeto a la vida su prioridad absoluta y que los ciudadanos mediten si van a elegir como representante a alguien que no se comprometa con este deber.

Desde un punto de vista político, hay numerosas medidas urgentes que son «evidentes»:

- Incitación al decrecimiento de las formas de producción industrial mediante una definición de la fiscalidad fundada en el impacto ambiental (penalización radical de los embalajes contaminantes, de la utilización de las energías fósiles cuando haya otras alternativas, etc.).
- Información regular y sistemática a los ciudadanos mediante los canales públicos (televisión, periódicos, radio) de la evolución de los datos locales y globales relativos a la Tierra (emisiones de CO2, temperaturas, hectáreas de bosques perdidos, deshielos, contaminación del aire, etc.).
- Revisión del modelo agrícola para favorecer las explotaciones razonables —sin pesticidas— en el respeto a los hombres y al suelo (biología frente a química).
- Relocalización de la economía comunitaria y desarrollo de transportes públicos frente a los vehículos particulares.
- Aplicación y refuerzo de leyes para abandonar los hidrocarburos.
- Lucha real contra la evasión fiscal e imposición a los ingresos del capital para financiar las directrices ecológicas.
- Defensa de los auténticos «servicios públicos» dedicados al bien común.

- Abandono de una «economía de gestión» en beneficio de una «política de acogida» (sobre todo en los hospitales, en los alojamientos para personas mayores dependientes —la enfermedad es hoy por hoy el centro de un sistema de salud deshumanizado— y en los sistemas educativos).
- Prohibición legal de comportamientos irresponsables de mutilación de la naturaleza y la vida.
- Puesta en marcha de una política económica solidaria con una participación real de los ricos.
- Obligación de trazabilidad en los productos industriales y transformados.
- Freno a la urbanización galopante y requisa de los pisos no habitados de larga duración.
- Abandono de la política «natalista», globalmente insostenible.
- Enseñanza en profundidad de la crisis ecológica y las soluciones posibles en la escuela primaria.
- Fomento, en la medida de lo posible, de una alimentación vegetariana, incluso vegana.
- Creación de grandes «santuarios» de fauna y flora salvajes, e incentivos fiscales para mantener las tierras «vírgenes».
- Abandono de técnicas industriales de pesca devastadoras.
- Puesta en marcha de una acción masiva para descontaminar los océanos.
- Aumento del número de especies protegidas y aplicación de la normativa asociada.
- Acompañamiento financiero a las reconversiones profesionales inducidas por la transición ecológica.

Merece la pena que, de forma urgente y voluntaria, emprendamos una guerra contra el fin del mundo.

Esto no ha hecho más que empezar.

No hay forma de distinguir lo ecológico de lo social. Se han convertido en un mismo gesto: conforman un pensamiento común que se atreve a deconstruir el mito mortífero de un ser humano que no se realiza de forma completa más que en el ejercicio de una opresión depredadora sobre sus semejantes y su entorno. Uno y otro articulan una visión múltiple, abigarrada, de vínculo, de intercambio. Uno y otro inventan una ontología plural.

Ya hemos argumentado lo suficiente sobre la necesidad de castigar drásticamente a las empresas más contaminantes y resolver el problema a nivel global. Si esto es necesario, sin embargo, no es suficiente. Las empresas no están desconectadas de lo real. Ellas producen lo que nosotros compramos. Asimismo, reflejan nuestras expectativas. Si algunas (y son las menos) manifiestan actitudes irresponsables en los ámbitos social y ecológico, es porque hemos decidido elegir lo que proponen. Ellas responden a las expectativas que han contribuido a crear. Es necesario abordar la cuestión de forma completa e incluir los aspectos locales y globales. Sí, los vestidos vendidos en Francia, España o Italia a precios irrisorios en grandes superficies o por Internet son producidos en condiciones humanas y medioambientales deplorables. Si no queremos que se fabriquen, no debemos comprarlos. ¡Pero esto no es posible sin una redistribución real de la riqueza que nos permita acceder a algo mejor! Las diferentes dimensiones del problema no pueden disociarse.

En este sentido, merece la pena señalar que la acción local puede ser más flexible, más rápida, pertinente y adaptada a las especificidades territoriales que la visión nacional. Por tanto, es esencial que las comunidades pongan en marcha una llamada de urgencia ecológica y que la elección de nuestros dirigentes siga incondicionalmente este imperativo. Aunque el comercio del centro de la ciudad sufra un poco, el reto es importante.

Los caminos de posible progresión a corto plazo son numerosos y no necesitan una transformación drástica de nuestro sistema económico-político. No son difíciles de poner en marcha si los comparamos con la importancia apabullante del problema y la gravedad extrema de la situación. ¡Quedan muchos otros combates por luchar, pero si no vencemos en este, no podremos combatir ninguno más!

## 3 EVOLUCIÓN PROFUNDA

Creo que, además de los «parches» antes esbozados, es necesaria una evolución más profunda, más radical, más revolucionaria.

Una de las causas esenciales de la inacción proviene de la controversia sobre los orígenes del desastre. En la actualidad, existen multitud de análisis. Para unos, es evidente que el problema es el capitalismo; para otros, la demografía, la religión, etc. Pero el hecho es que nunca nos pondremos de acuerdo; dicho de otro modo: si esperamos un análisis en profundidad de la causa mayor del desastre (teniendo en cuenta que todos piensan que la han identificado indefectiblemente) antes de actuar, no actuaremos nunca. Si, por ejemplo, elegimos el neoliberalismo como fuente principal de la catástrofe (lo cual tiene sentido), ¿es necesario esperar a que llegue nuestra «gran noche» para pasar a la acción? Es poco probable que esto suceda con rapidez, por lo que sería algo parecido a un suicidio: ¡el fin del mundo ha llegado! Por una vez, creo que sería bueno invertir el orden habitual y atacar las consecuencias —la negación de la vida y el futuro antes que las causas. Unámonos. Vayamos juntos de la mano para luchar contra los efectos y veamos hasta dónde podemos llegar. Comencemos por el final y, así, llegaremos a los orígenes. Sin duda, el cambio tendrá que ser profundo,

Es vital que la ecología sea la *prioridad absoluta* de todo poder político. Solo es necesario que nos comprometamos y no votemos a quien no ponga en marcha medidas firmes, claras y concretas para evitar «el fin del mundo», y que nos opongamos, cada vez que sea necesario, a los *lobbies* y

poderes financieros. No es poca cosa, quizá no sea verdaderamente posible en el sistema económico mundial actual. Y si ese es el caso, tendremos que cambiar; o morir. Ni siquiera debería haber un ministro de Ecología. ¡Debería ser el primer ministro! ¡El presidente! La ecología es nuestra «línea de vida». No podemos existir separados de ella. La naturaleza no se recupera con un ministerio, la naturaleza da nombre a nuestro mundo.

He leído en alguna parte que esto solo es el fin de un mundo, no del mundo, que solo es el fin (posible) de la humanidad. Pero se trata de un análisis contradictorio. Si consideramos que el mundo no solo está constituido por seres humanos —lo cual es razonable—, entonces es falso afirmar que solo la humanidad está en peligro; si estamos abocados a la catástrofe, ¡junto a nosotros va una cantidad absolutamente astronómica de animales que son bellos y muy reales! Si consideramos que este mundo no está compuesto más que de seres humanos —lo cual es falso y, además, banal—, también sería el fin del mundo. En ambos casos, la corrección no tiene sentido.

Comprometámonos a hostigar al poder político para obligarle a aceptar la única prioridad racional aceptable. Mostremos de forma implacable que ese rigor no está del lado de los apóstoles de la arrogancia dogmática de un consumo irreflexivo.

Las directrices evolutivas antes sugeridas son muy simples y, en parte, están consensuadas. Pero revelan una evolución bastante menor, que en realidad me parece insuficiente.

Recientemente, el mensaje de protesta protagonizado por la joven estudiante sueca Greta Thunberg negándose a seguir con su curso escolar ha sido muy difundido. Ella explicaba que no tenía ningún sentido enviar a los niños a estudiar al colegio y prepararles para el futuro cuando estamos ignorando el mensaje científico más claro e importante de nuestra historia, lastrando, por tanto, la posibilidad de dicho futuro. Tiene razón. En Bélgica, en España y otros lugares de Europa las manifestaciones de los estudiantes giran en torno a esta misma angustia.

Numerosas revoluciones fundamentales van a surgir ante esta emergencia ecológica.

La primera consistirá en reapropiarse de la política. Pero el concepto «política» tiene muchos sentidos. Primero fue *politikós* —en origen, quienes viven juntos, la organización de la ciudad—, después *politeia* —la estructura de funcionamiento, la institución— y, finalmente, *politikè* —la práctica del poder—. Queda mucho trabajo por hacer en todos estos ámbitos. Es posible que la emergencia ecológica obligue a renovar en profundidad nuestra democracia moribunda.

Frente a la tragedia en curso (recordemos que, según un gran periódico canadiense, la tan prudente ONU afirma que se trata de «un genocidio medioambiental sin precedentes»), la llamada a la responsabilidad individual no es suficiente. Los seres humanos son débiles —incluso según sus propios criterios— y tienden a abusar de todo lo que se les ofrece. Pero precisamente por ello se inventó la política, para afrontar esta debilidad. A menudo no poseemos la fuerza para contenernos, y por ello debemos acatar una ley que lo haga. Aunque pueda parecer paradójico, es posible actuar frente a la emergencia. Es necesario que intervenga la ley para reprender las veleidades individuales que ya no son compatibles con la vida en común. Por eso es imprescindible abordar toda una lista exhaustiva de medidas para que esos comportamientos y sus consecuencias «tan nocivas» no vuelvan a suceder. ¿Acaso debemos tolerar el fatalismo y contemplar los daños irreparables con mera consternación?

Después de mucho tiempo, hemos aceptado —afortunadamente— que las leyes no nos permiten agredir a quien nos plazca. Sin duda, también es necesario aceptar que no nos conviene demasiado contribuir a destruir la vida terrestre —humana y no humana—.

Y me parece que, después del aspecto «coercitivo», una evolución legislativa más dura en cuanto a la prohibición de comportamientos «contrarios a la vida» tendrá como *fin* una mayor libertad. Al prohibir el exceso mortífero, se abrirán caminos de enriquecimiento y de paz. Si se sanciona a un hombre que conduce en estado de ebriedad, estamos constriñendo su libertad, pero también estamos abriéndole la posibilidad de un futuro. Es tiempo de que empecemos a conducir el mundo en estado de ebriedad ecológica. La sanción puede adoptar una forma de «dulce disuasión», por ejemplo, con los impuestos redhibitorios, pero nunca

debemos perder de vista que el derecho a contaminar no es solo un simple problema de nivel de riqueza.

Decrecer —en el sentido de explotación industrial— me parece racional e indispensable. Pero solo hablamos de decrecimiento material. No es cuestión de frenar la producción intelectual, el amor o la creatividad. Al poner fin al desbocamiento tecnocrático, que confunde el fin con los medios y que hace de la superproducción una consigna —y no un accidente—, se dará paso, finalmente, al sentido común y al redescubrimiento de valores elementales o ancestrales. Se trata de inventar la continuidad. Se trata de volver a aprehender la belleza de lo que no se ve. Se trata de no volver a pensar en los animales y las plantas como recursos, sino como entidades que tienen sentimientos con los que, sin duda, es posible interactuar más allá de la lógica cosificadora que prevalece hoy en día. De alguna manera, no es cuestión de ir en contra de la evolución o de renunciar a avances importantes.

No existe ningún argumento matemático inquebrantable para oponernos a la revolución ecológica. El concepto «ecológico» es en sí mismo muy estrecho. Sería mejor hablar de *biofilia* —amor a la vida—. Del mismo modo, la palabra «entorno» resulta demasiado antropocéntrica: es cierto que se trata de la naturaleza, pero no solo de nuestro entorno. No es cuestión de encontrar la «verdad» o «el bien». Eso sería demasiado simple. No se trata de que una cosa vaya contra la otra. No se trata de decidir si preferimos salvar vidas o bienes, las especies o todo un sistema, el futuro o un instante. Todo está ahí.

Está claro que en un mercado mundializado, un país que tome la decisión de frenar su crecimiento encontrará dificultades respecto a sus vecinos. Será responsabilidad de los Estados ponerse de acuerdo para una desaceleración mundial, colectiva y razonable. ¿Acaso es imposible? No lo sé, pero es indispensable. No podemos permitirnos no hacer nada. Nuestros representantes están ahí precisamente para vencer las dificultades en la mesa de negociaciones. Si son incapaces, no tienen ninguna utilidad fundamental. Si decidimos que es «imposible», estamos eligiendo la muerte de manera explícita. Todas las grandes civilizaciones que han caído estaban prevenidas de antemano, pero fueron incapaces de transformarse. ¿Podemos

nosotros tener éxito donde ellas fracasaron? Si no es el caso, nos llevaremos a muchos rehenes en nuestra decadencia. Sin duda, hay que cambiar el corazón del sistema, pero creo que eso vendrá más tarde. No podemos permitirnos que sea un requisito previo.

Todo no es compatible con todo. Es necesario dejar de creer que la lucha contra el cambio climático y la contaminación, por la preservación de las especies y de las poblaciones animales, contra la progresión rápida de zonas «inhabitables» para los humanos en muchos países pobres, es compatible con un crecimiento perpetuo convertido en verdadera religión. No es así, no podemos violar las leyes de la física. No podemos ignorar las elecciones de la ética; tenemos que elegir, y la elección que hagamos será la más importante de la historia de la humanidad, es más, de toda la historia de la Tierra.

No es posible conciliar un consumo excesivo de recursos (en los países ricos) con una esperanza de futuro para la biodiversidad, el respeto a la vida humana y la ausencia de catástrofes ecológicas. La cuestión no es que no nos guste escucharlo, sino comprender cómo abordar esta situación.

Un solo ejemplo entre tantos: una parte importante de los activos de las grandes compañías petroleras se presenta en forma de bruto que todavía no se ha extraído. Si queremos evitar un aceleramiento climático catastrófico, debemos aceptar el hecho de que este petróleo no debe, en ningún caso, ser utilizado masivamente. Estas empresas están, por tanto y según la lógica de los hechos, abocadas al fracaso, excepto que queramos sacrificar a la humanidad. Hay que cambiar las estructuras para pensar en un mundo vivible. Ha llegado la hora de ser consecuentes.

El futuro que buscamos deberá estar acompañado de una redefinición filosófica de nuestra respuesta al otro, a los animales y a la naturaleza. Europa no supo acoger a los sirios que huían de la guerra. La catástrofe humanitaria es inmensa. ¿Cómo podemos imaginar al otro para hacer frente a los cientos de millones de refugiados climáticos que están por llegar? ¿Vamos a continuar pensando en ellos *a priori* como el enemigo? ¿Como algo «tan lejano» que no tiene nada en común con el «nosotros» que imaginamos? El hambre mata a veinticinco mil seres humanos cada día, mientras que nosotros tiramos tres millones y medio de toneladas de

alimentos. Y, realmente, esto no nos impide dormir. Es hora de convertirnos en verdaderos patriotas: miembros orgullosos de la gran «patria de los vivos».

Ignoro por qué es tan complejo tener un poco de mesura. ¿Un salario mínimo —que asegure una vida decente a cada uno— y un salario máximo —que frene la codicia de algunos— no son, por ejemplo, algo evidente en una sociedad madura? Recuperar la serenidad social sería, sin duda, la mejor premisa para la pervivencia medioambiental. Y, sin embargo, elegimos la existencia de una pobreza extrema para unos y una riqueza desmesurada para otros —no solo en Francia, sino en Occidente en general — y se impone un extraño clima de sospecha hacia todas las diferencias (étnicas, éticas, religiosas, etc.). No es el orden natural, no se trata de datos ineluctables, es una elección social. Y puede revertirse; nos toca a nosotros decidirlo.

Hoy sabemos que muchos animales sufren igual que nosotros, que poseen «conciencia» (en el sentido más poderoso del término) como nosotros, que tienen miedo como nosotros. Lo sabemos y los diezmamos como jamás se ha hecho en la historia. ¿Es absolutamente necesario que sean como nosotros para que les amemos y respetemos? ¿Acaso el «crimen contra la vida», perpetrado cada día por una humanidad que es más depredadora —y desde hace mucho tiempo— de lo que ha sido ninguna otra en la historia de la Tierra, puede perdurar siempre? ¿Tenemos que seguir consintiéndolo? ¿No es hora de dejar de pensar en los seres vivos no humanos como objetos cuando sabemos que no lo son? Tratamos a los animales exactamente como si fueran cosas. De manera unilateral, hemos decidido que la Tierra será el infierno para los seres vivos que la habitan. ¡Matamos más animales cada mes que seres humanos en toda la historia!

Y de este modo, pensamos en la «naturaleza» bajo el prisma de lo que nos «aporta», lo que nos «dispensa» (como hacen los pueblos colonizadores). ¿No ha llegado el momento de pensar en la naturaleza *en sí misma?* ¿Vamos a seguir considerando los lugares en los que invertimos como algo que está «a nuestra disposición»? Preexiste todo un ecosistema sutil. No es una simple fuente de recursos. No podemos verlo de este modo. Vale la pena por lo que es y no por lo que nos ofrece. El problema de la

muerte masiva de animales y plantas es que casi siempre se presenta bajo el punto de vista de sus efectos negativos (a menudo reales) para la vida humana. Pero ¿no es esto en sí mismo una catástrofe? El mundo existe con independencia de que nos dispense bienes. La «ley del más fuerte» no solo es éticamente indefendible, sino que, además, siempre se vuelve en contra del que abusa.

Ciertos países, por ejemplo, han empezado a conceder derechos a los ríos y bosques. Desde el punto de vista jurídico, pueden estar representados de diferentes maneras (por ejemplo, por un individuo afectado o por cualquier persona que decida presentar una queja en caso de atentado ecológico). Es una pista interesante que merece ser explorada. A condición de que no se quede en nada, pues los Estados todavía tienen verdadero poder frente a las entidades supraestatales en alza.

Los parques nacionales, que son útiles para salvar fragmentos de biodiversidad, como ya dije antes, también constituyen, sin embargo, el arquetipo de una aberración conceptual. Señalan hasta qué punto los humanos han decidido artificialmente que la «naturaleza» no forma parte de su mundo. Solo tiene razón de ser en el seno de «superparques de atracciones» bajo su control. Es necesario revertir toda esta lógica absurda.

El desafío al que nos enfrentamos tiene que ver, entonces, con una mutación de nuestros *valores*. La obligación a la que se enfrentan los países ricos es la de volver a aprender cierto «ascetismo como tendencia», que a nivel material no tiene por qué ser forzosamente un nuevo mal. Si compartimos con los seres humanos que están en una situación más difícil, si redescubrimos nuestra proximidad con los seres vivos no humanos, si eliminamos una forma de locura materialista mortífera, un espacio inmenso de vida y de creación se abrirá ante nosotros. Dinamarca ha erigido una voz prometedora en potencia ofreciendo cursos de «empatía».

Esta perspectiva es esperanzadora. Pero la exigencia que conlleva es inmensa. Pensar en la continuidad de otros seres vivos, en una lógica de cooperación más que de competición, en una ética de convivencia más que de concurrencia, exige una deconstrucción profunda de determinados fundamentos de nuestros prismas sociales.

Es posible que el cambio que hemos puesto en marcha pueda parecer muy violento. Pero esta reserva debe ser doblemente matizada. Para empezar, la violencia no es intrínsecamente mala. Cuando se opone a una opresión radical, cuando pone fin a un genocidio, de alguna manera está justificada. Por tanto, es necesario trabajar en la construcción de una experiencia de la violencia. Un vidrio roto puede parecer mucho más violento que los fraudes fiscales, la intensa contaminación o las presiones extremas que ejerce el capital sobre los asalariados. ¿Por qué?

Todo se basa en una apuesta: la primacía de la vida. Podemos decidir si es mejor dejar que el sistema se desmorone y quede destruido sin hacer nada. Después de todo, si no hubiera ocurrido un cataclismo en la Tierra hace sesenta y cinco millones de años, sin duda estarían los grandes reptiles reinando en nuestro lugar: quizá fue un accidente afortunado. El problema de esta visión cínica de «dejar que ocurra la masacre» es que tiende a olvidar que las especies están constituidas por individuos. La extinción de las especies da como resultado la muerte dolorosa de un número incalculable de individuos. No son las estadísticas las que disminuyen, sino los seres vivos quienes mueren. ¿No deberíamos tomar en consideración el sufrimiento? Detrás de la «vida» están los vivos. Todo está ahí. No son las ideas las que deben intentar —con nuestras elecciones— sobrevivir al colapso: son las personas.

Un excelente artículo publicado en *Le Monde* el 10 de enero de 2019 abordaba el balance ecológico del actual Gobierno francés. Este bello trabajo periodístico tiene el mérito de demostrar la complejidad del problema y la imbricación de sus limitaciones. Descubre los avances y retrocesos, los rayos de esperanza y las poderosas regresiones. Pero es justo esta dispersión —y marginalización— de la cuestión vital lo que no es posible hoy en día. La vida en sí misma es el objetivo, no es un accesorio.

En definitiva, creo que no necesitamos una gran ruptura intelectual en sentido estricto, ni tampoco la invención de conceptos radicalmente nuevos, ni una vuelta al pasado (después de todo, los cazadores-recolectores de un pasado muy remoto diezmaron la macrofauna sin vergüenza). Tenemos todo un arsenal filosófico para pensar en el desafío, y es necesario mantenerlo. El corazón de la inflexión, a nivel «teórico», puede resumirse como sigue:

- Encontrar o reencontrar una cierta «sacralidad» en el otro, humano y no humano. Vivir engendra necesariamente un impacto negativo sobre otros seres vivos. De esto no se deduce que todo esté autorizado o sea aceptable. Si la molestia parece puntualmente legítima o aceptable, el gesto que la engendra estará dotado de gravedad y solemnidad. No puede ser anodino o a la ligera. Una educación en las consecuencias —directas e indirectas— de nuestras acciones asegurará, sin duda, que exista una coherencia entre nuestros comportamientos y las convicciones éticas tanto tiempo desplazadas.
- Jerarquizar nuestros deseos e intenciones. Desde luego, es inevitable que pasemos por ciertas tensiones. Algunos de nuestros placeres chocan con algunos de nuestros valores. Es urgente reformular estas contradicciones. Deben afrontarse y discutirse.
- Trabajar para redefinir nuestros indicadores y nuestra cadena de evaluación (si es que es necesario). No es posible llevar a cabo una evolución profunda si seguimos prisioneros de criterios (económicos, sociales, políticos, etc.) de otros tiempos. El decrecimiento económico puede contemplarse como una gran idea intelectual, hedonista, humanista y ecologista. *No* es una regresión.
- Valorar la reducción de las horas de trabajo y de la producción material en beneficio de actividades culturales, relacionales, creadoras, etc. Hay que pensar más en el «poder de la vida» que en el «poder de adquisición».
- Regresar a una relación con lo real que huya de lo puramente tecnocrático, consumista y materialista, otorgando una connotación favorable a todo aquello que se aleje de la lógica depredadora. Cada instante de realidad es un abismo de complejidad y de extrañeza. Existe lo sublime y lo desconocido más allá de los viajes «turísticos» lejanos y de los instrumentos de realidad «virtual».
- Es preciso un poco más de seriedad y de razón. No podemos abandonar el futuro del mundo en manos de los *lobbies* del petróleo y los grandes grupos financieros. Son estructuralmente ortogonales a la vida en sí misma. El poder político no cesa de marchitarse en

- beneficio del poder económico. Si le queda algo de consistencia y autoridad, es ahora cuando tiene que demostrarlo.
- Tenemos que atrevernos a aceptar la continuidad. Los saberes ancestrales, como los recientes descubrimientos científicos, señalan de forma incontestable la continuidad fundamental que existe entre los seres vivos. El fantasma de la ruptura (en concreto, entre el «hombre» y la «naturaleza») que se ha introducido de forma artificial es un peso de consecuencias catastróficas.
- Definir el marco jurídico que permita la mayor libertad individual posible sin que el ejercicio de la misma contribuya a destruir la vida en la Tierra, es decir, sin que niegue los fundamentos de lo que somos.
- Educar a los jóvenes en la inmensidad del «desafío más grande de la historia de la humanidad» y ofrecerles los instrumentos intelectuales para inventar soluciones donde hoy nos parecen imposibles.
- Intentar romper con suficiencia intelectual la tendencia de considerar al «otro» como enemigo, y a lo «incomprendido» como un peligro. ¿Quién no puede vislumbrar el mundo más allá, quién no puede cuestionar sus propias certidumbres? Es necesario detener este clima de odio y sospecha generalizada.
- Comprender que el cambio es necesario e inmenso, pero que es para mejorar, además de la cuestión ecológica. Será un cambio igualmente económico y social, no existirá salvación alguna sin una revisión drástica de todas las invenciones (pues no se trata de un «regalo» natural e inevitable) del capitalismo moderno.
- Reivindicar un futuro que no sea ni la repetición de un pasado arcaico, ni la triste supervivencia de un Antropoceno devastado. Dicho de otro modo: tender a la experiencia auténtica de entregarnos a la vida cooperativa, simbiótica y comensalista, como lo son la gran mayoría de las relaciones de la naturaleza. Después de todo, no me parece literalmente incompatible con la sociedad industrial contemporánea. No es una postura ideológica, es una conclusión lógica.

No es muy exagerado considerar que hoy en día estamos entrando en un período de catástrofe planetaria. Sin duda, la Tierra continuará girando alrededor del Sol. Perdurarán las formas de vida. También puede ser que la humanidad (gracias a los mejores) consiga sobrevivir a esta crisis. Pero, privada de una gran parte de su biodiversidad, privada de miles de millones de humanos, de miles de millones de animales, privada de ese frágil equilibrio después de una lenta y compleja evolución, ¿qué será de nuestro planeta? ¿Seguirá siendo todavía «el mundo»?

En griego clásico hay dos palabras que pueden utilizarse para designar a la vida: *bios* y *zoé*. La primera se refiere en esencia al modo de vida común de un grupo. La segunda corresponde a la propia vida. Está claro que ahora tenemos que inventar una verdadera «zoética»: pensar en la vida en sí misma, sin someterla a expectativas o a un valor superior.

Es necesario un relato, una historia y una iconografía de la revolución ecológica. Es necesario que sea un deseo y no una triste restricción. Si solo la sentimos como una terapia frente a la patología —bien real— que sufre nuestro mundo, el combate está perdido de antemano.

El humano (como los demás animales, por supuesto) es un ser simbólico. *Homo symbolicus*. Está fascinado, estructurado, construido por sus símbolos. Hace mundos con símbolos. Inventa lenguajes simbólicos, sacraliza unos y desecha otros. Conducir un coche potente mientras que la velocidad es limitada no merece, por sí mismo, un gran aplauso. ¿Puede ser este el futuro? ¿Por qué conferimos a dicha posesión un poder simbólico tan inmenso?

He aquí el esfuerzo primordial que debemos hacer: invertir el valor simbólico de lo que ahora se considera positivo y que, en realidad, debería verse como una debilidad —como violencia—. Cuando los objetos exhibidos con tanto orgullo o las actitudes activamente reivindicativas tienen un impacto tan negativo sobre otros seres humanos, sobre otros seres vivos, sobre la posibilidad de un futuro, nuestro único recurso es conferirles un valor emblemático despreciativo. Es tiempo de que el orgullo cambie de terreno. No es imposible. Hace unos años, un abrigo de pieles tenía connotaciones favorables. Hoy se percibe peyorativamente, como símbolo de la indiferencia al sufrimiento ocasionado.

Somos criaturas de mundos[4]. Construimos mundos con nuestros sistemas simbólicos. Y tenemos todo el poder de hacerlo. Somos demiurgos de la materia, sin constricciones económicas o financieras. ¿Qué elegiríamos valorar?, ¿cuáles serían los marcadores —profesionales, sexuales, sociales, estéticos, éticos, etc.— cuya carga simbólica sería favorable? No es cuestión de «culpabilizar» determinadas actitudes (también es aberrante considerar que todo es aceptable en términos de consecuencias de nuestros actos), más bien al contrario, es hora de valorar otro futuro con toda su carga referencial.

Los fastos desatados, la riqueza obscena, el egocentrismo depredador, la figura del hombre poseedor, orgulloso de su sed insaciable, resultan increíblemente anticuados en la actualidad. Son tiempos de mostrar lo ridículo de estas posturas y de valorar una determinada humildad responsable. Por el «derecho a la precariedad», podríamos proponer, parodiando a Isabelle Eberhardt, la gran exploradora del desierto, una precariedad fuerte y noble, al contrario de los códigos actuales, que favorecen a un individuo que se conforma muy rápidamente con el sistema, en vez de dedicarse a la construcción sutil de otro sistema a imagen de los deseos de todos los individuos.

Me parece que este nuevo sistema simbólico sería deseable asimismo a nivel humano. Permitiría dar sentido a aquello que no es tan importante en el dominio social y que hoy en día... ¡parece que no tiene valor! Un suéter de algodón fabricado en condiciones decentes puede ser más «bello» que una chaqueta de cuero de diseño. Somos nosotros los que tenemos que decidir. Es algo puramente contractual. Somos maestros de lo que encontramos deseable y el ojo tiende inevitablemente hacia lo que aprobamos. Estamos hechos, como decía Beckett, «de las palabras de los demás», y también de la mirada de los demás. Si conducir un 4x4 se convierte en una señal de delincuencia medioambiental, además de generar rechazo social, los gustos cambiarían. Y el tema va más allá de la ecología: es necesario inventar una nueva axiología, nuevos «valores» que permitan que el orgullo no sea nunca jamás privilegio de los poseedores, de los consumidores. Amamos ser amados, ahí debemos poner el esfuerzo: decidir —o comprender— que lo que creíamos ya no es bueno.

No es necesario instituir o instaurar un «orden moral» rigorista, rígido o autoritario. Al contrario. Es necesario explorar nuevas pistas, que antes no se manifestaban como evidentes, y que no se opongan de ninguna manera a una inmensa libertad deconstructiva. Todos aquellos que piensan fuera del orden establecido podrán servirnos de guía. Nuestra ética antigua y estrecha ya no es operativa frente a un dolor real y una violencia efectiva.

El nuevo mito tiene que escribirse con rapidez. Con un fulgor que no está exento de riesgos. Puede que rompa con determinada herencia occidental cartesiana del hombre como «maestro y poseedor de la naturaleza», pero no necesariamente con el conjunto de ramificaciones pasadas de la historia humana. Lo mítico articula lo simbólico y lo práctico, alimentados por la ciencia y la política.

El mito es literal. Significa lo que dice. No es una leyenda, ni un cuento, ni una metáfora. Es el nombre del mundo para aquellos que lo viven. Hoy, el héroe de este nuevo mundo no es Aquiles y su cólera o Ulises y sus artimañas. Tampoco Orfeo y su lira. Menos aún Agamenón y sus soldados. Hoy, el héroe no puede ser más que un híbrido. Un hombre-animal que sea cada vez menos ese hombre-Dios fantasmal de nuestra arrogante locura. Poco importa que el relato se transmita como un cuento alrededor del fuego o mediante difusión en las redes sociales. Es suficiente con que comience a gestarse en continuidad con la comunidad de seres vivos que hemos perdido.

No hay nada de «subversivo» en denunciar el coste de la alegría depredadora que nos caracteriza. Ciertamente, la evolución darwinista ya ha seleccionado los caracteres de forma natural y, si el pensamiento exploratorio tiene algún sentido, es que en la actualidad sobrepasa este tropismo visceral.

Se dice que hay determinados mecanismos psicológicos fundamentales de nuestro cerebro que no pueden pensar en la previsión a largo plazo. Saber del futuro no genera mucha dopamina. Por supuesto, tenemos que hacer hincapié en que el desastre que se ha desatado ya no pertenece a una proyección a largo plazo y, por otro lado, debemos ser plenamente conscientes de que nos enfrentamos a una oportunidad entusiasta de recrear el mundo de forma drástica.

No es suficiente con disminuir el consumo energético. Es necesario, pero no suficiente. Hay que utilizar de manera adecuada la energía de que disponemos. No podemos gastar alegremente ni un poco de ella...

Es erróneo pensar en el problema actual en términos de falta de suministros. Por el contrario, el centro de todo es la gestión del excedente y la extracción según una lógica de fructificación permanente (lo cual no niega la existencia incontestable de falta de recursos en algunas regiones).

Si el asunto es salvar la civilización industrial tal y como existe hoy, el combate no tiene ningún sentido, ningún interés. Ninguna oportunidad de éxito. No es cuestión solo de intentar evitar un inmenso dolor, interminables agonías y extinciones en cascada. El asunto no es salvaguardar el mundo tal cual es, bastante hundido ya en el abismo y manifiestamente muy violento. Si el desastre al que nos enfrentamos no supone la pérdida de la hegemonía humana o el colapso de la tecnosociedad de la supercontaminación, sin duda tenemos un problema. Más allá de las palabras están los seres. Miles de millones de seres vivos se encuentran hoy en un sufrimiento ininterrumpido, una angustia insostenible. Ahí se acaba el cinismo de la «heroica catástrofe». No es cuestión de salvar un sistema ni de salvar a la humanidad como abstracción. Tampoco de saber si los seres reales, de carne y hueso —que conocemos, con los que nos cruzamos, que amamos—, vivirán un infierno o atravesarán la experiencia de una existencia con sentido propio. No es cuestión de evitar de alguna manera la muerte porque, después de todo, es la definición misma de la vida.

La apuesta a la que nos enfrentamos es política, filosófica, económica, poética, ecológica, ética y, en un sentido, cosmológica. Podemos perder o ganar una realidad enaltecida. No debemos tener miedo a una verdadera revolución, pues nada sería más irreal y suicida que la búsqueda de la identidad de un ser-en-el-mundo que, manifiestamente, niega el mundo.

# 4 ALGUNAS CUESTIONES

Propongo algunas respuestas concretas a diversas objeciones o preguntas que se me han planteado recientemente.

—¿Considera que su comportamiento es ejemplar?

—Es evidente que no pretendo dar lecciones a nadie y mucho menos presentarme como ejemplo. Nada más lejos de mi intención. Yo no escapo a algunos de los simbolismos perjudiciales que denuncio. A decir verdad, aprovecho esta reflexión —afortunadamente— para cuestionarme a mí mismo en este sentido. Soy vegetariano, no piso jamás un supermercado, prefiero una alimentación biológica y local, me niego a viajes largos para estancias cortas, etc. Hay algunas cosas positivas. Pero en cuanto al resto, mi margen de mejora todavía es considerable. Desde hace poco tiempo he hecho esfuerzos reales, ¡pero queda tanto por mejorar! Creo que es precisamente por mi propia debilidad por lo que pido medidas políticas que sobrepasen la simple buena voluntad individual. Una vez más, ¡no se trata de plantear un estalinismo ecológico como algunos han pretendido! Al contrario. Algunos me definirían como demasiado libertario. La cuestión es la siguiente: de la misma manera que no podemos infringir daño a los demás, tenemos que asegurarnos de que tampoco podemos destruir la vida en la Tierra de manera gratuita. Esto me parece, desde luego, razonable.

No somos libres para agredir a un viandante en la calle. Esta es una restricción de libertad, pero, gracias a ella, podemos salir a la calle sin que nos lo impida el miedo. En general, jes una medida que preserva la libertad!

También pienso que las leyes de conservación de la vida, de la naturaleza y del clima no son un sinsentido. Si no hacemos nada, sufriremos unas privaciones de libertad considerables a causa del calentamiento global. Me parece evidente que los pequeños esfuerzos impuestos que pueden evitar la catástrofe van, en realidad, en el sentido de la libertad. Supongo que en el momento en que se imponga una nueva visión de la realidad, la dimensión legislativa no será necesaria.

-iA nivel mental, qué directrices evolutivas cree que serán las más importantes?

—Sin duda, lo más relevante será la alegría que acompañará a la inflexión. Dejar de destruir puede ser absolutamente regocijante. No se trata de ética, sino de placer. Creo que es posible descubrir una verdadera sublimidad en nuestra «re-inclusión» en la naturaleza. En realidad, esto abre la mayor cantidad de puertas posibles, no las cierra.

Dicho de forma más prosaica, hasta hace poco sentía mucho pesar. Nuestra llamada fue seguida con mucho entusiasmo, pero también con demasiada crítica. Esta última es inevitable y, en principio, bienvenida. Pero he constatado que todo es bueno para no hacer nada. Algunos consideran que el discurso no es defendible porque no lucha lo suficiente contra el capitalismo, otros porque lo combate en exceso; algunos creen que la propuesta es inaceptable porque no apela lo suficiente a la iniciativa individual, otros la encuentran indigna porque nos culpabiliza demasiado; otros la juzgan muy política (o muy poco), etc. Sin duda, es sano que cada uno haga su propio análisis y lo defienda. Pero, frente a la inmensidad de la cuestión, del desafío, ¿no podríamos unirnos para salvar vidas y discutir después los temas más graves? Privilegiemos la acción. Hagámoslo. Disminuyamos drásticamente nuestras emisiones de CO2, dejemos de invadir todos los espacios vírgenes, salvemos los bosques..., y veremos cómo el sistema sobrevive.

Por mi profesión de físico y mi gusto aficionado a la filosofía, soy del todo favorable a buscar tres pies al gato. El matiz y la sutileza serán siempre bienvenidos. Pero, frente a la urgencia extrema, creo que también es sano y digno no utilizarlos de forma demasiado sistemática y cínica.

- —Con respecto a los gestos cotidianos, ¿cómo podemos ayudar concretamente?
- —Es evidente que no soy el más adecuado para dar respuestas racionales a estas cuestiones. Mi opinión se basa en los «pequeños gestos» con fundamento que antes he señalado (reciclar los residuos, no utilizar utensilios de plástico, aislar la vivienda, etc.). Desde determinado punto de vista, podría considerarse como una forma cómoda de tener buena conciencia y no reducir más que marginalmente nuestro impacto real. Pero, por otro lado, así es como a menudo se despiertan las conciencias y, mientras se espera algo mejor, es un primer paso útil y necesario. Ya es un poco tarde para despertarlas dulcemente...

Lo que sí me queda claro, en cualquier caso, es que los márgenes de progreso son enormes en el plano alimentario (reduciendo el consumo de carne y privilegiando lo biológico en la medida de lo posible), en el del transporte (eligiendo el tren cuando sea posible o los desplazamientos «compartidos» en automóvil cuando sea necesario), en nuestra propensión a reemplazar más que reparar, en nuestro uso siempre inmoderado de los aires acondicionados o la calefacción, en nuestras elecciones turísticas (para los que tengan la oportunidad de tener medios, etc.).

En mi opinión, es necesario integrar el hecho de que nuestro consumo suele ser poco escrupuloso y tiene un fuerte impacto sobre los demás seres vivos, aunque sea legal o tengamos la capacidad «de pagar» por ello: no recordamos que, además de nosotros, hay más. Eso de que «todo el mundo hace lo que quiere» no tiene ningún sentido: todos habitamos el mismo planeta y los actos de cada uno tienen consecuencias para todos.

- -Muchos le piden que se meta en política, ¿va a hacerlo?
- —No. Sería una contradicción en sus propios términos: si mi palabra tiene algún sentido o crédito, es precisamente porque no pertenezco a ese ámbito. Si el discurso que he pronunciado en diversos medios tuviera fines electoralistas, perdería su valor al instante.

Por eso mismo he rechazado —y continuaré haciéndolo— la inmensa mayoría de las invitaciones mediáticas. No por desdén o desprecio, sino porque la trampa consiste en hacer del «medio» un fin en sí mismo. Ahora

es necesario permanecer en una cierta ascesis. Y dejar paso a los verdaderos especialistas. Intervenir solo cuando realmente se tenga algo que decir.

Y, además, no tengo salud para afrontar la violencia de la invectiva pública. Ya he saboreado las terribles consecuencias de una visibilidad ínfima, prefiero dedicar mi tiempo a la ciencia y la poesía. La argumentación racional o polémica debe dispensarse con parsimonia.

—¿Piensa que debe desconectarse la cuestión ecológica de la económica?

—En un principio, creo que es necesario atender a la urgencia. Todos pueden hacer su análisis, pero si tenemos que emprender una revolución político-económica para comenzar a actuar, será demasiado tarde. Creo que el cuestionamiento de la vida puede trascender las divergentes visiones económicas. Frente al «zoocidio» en curso, debería ser posible estar de acuerdo en lo esencial, con independencia de nuestras sensibilidades. Liberal o comunista, no conozco a nadie que se alegre por la devastación de la selva amazónica o el aumento de la contaminación en París o en cualquier otra gran urbe europea. Es posible que podamos, haciendo una excepción, ser un poco razonables y dejar a un lado los antagonismos para salvar lo que queda por venir, para no matar el futuro antes de que se acabe.

Personalmente, pienso que el neoliberalismo no es compatible con una ecología profunda y auténtica, con un respeto real por la vida en su diversidad y fragilidad. Pienso que la mutación ecológica debe ser también una mutación social. Que esto no puede funcionar para siempre, que hay que cuestionar asimismo la concentración indecente de riqueza y la fascinación por la acumulación de bienes.

—¿Puede usted adoptar compromisos concretos con los cambios que va a implementar desde ahora mismo?

—No deseo comprometerme públicamente. Pero sí, mientras espero a que lleguen las medidas políticas necesarias, será bueno ir dando pasos. He abandonado mi coche, que además usaba poco (no todo el mundo tiene la oportunidad de poder hacerlo, lo sé). Profesionalmente, no pienso aceptar ir a conferencias muy lejanas si puedo evitarlo, pues el impacto del viaje es

considerable frente al beneficio del intercambio. En el plano alimentario, voy a consumir casi en exclusiva alimentos biológicos, locales y, en gran medida, veganos. Sobre este último punto, soy muy consciente de que un estudiante que tiene problemas para llegar a fin de mes, por ejemplo, haría mal en proceder así. Por eso mismo, me parece importante que la política —sobre todo fiscal— ayude a que los comportamientos más responsables no sean algo reservado solo para los ricos.

- —¿Tiene miedo de lo que está por llegar? ¿Es usted optimista?
- —Sí, tengo miedo. Hoy en día es difícil pasear por un bosque sin que se te salten las lágrimas por lo que se nos viene encima. Incluso, aunque consiguiéramos parar la destrucción en este mismo instante, hay tanto daño ya hecho, tanto sufrimiento que perdurará..., y la situación no hace sino empeorar.

No soy muy optimista. Cuando contemplo el espectáculo político, toda esa locura alrededor de trivialidades... Pasamos los días discutiendo en los medios más importantes sobre la personalidad de un ministro; el buen gusto (o no) de la fotografía de un presidente depuesto; debatimos sobre la imagen de tal o cual secretaria de Estado; nos preguntamos por la mejor manera de encarnar, exprimir, explicar el poder, las instituciones, etc., todo esto me parece vano. No es raro que se entreviste a un responsable político durante horas sin que el problema ecológico salga a colación. ¡Es como si estuviéramos en plena guerra y hablásemos de todo salvo de la guerra! Nuestro futuro está en una situación crítica, la vida está amenazada en todas sus modalidades y el tema, sin embargo... ¡se ha olvidado!

No sé si seremos capaces de tener mesura y templanza, pero tengo la impresión de que es imposible debido a nuestros antagonismos. Espero equivocarme.

Hay algunos motivos de esperanza: por ejemplo, en Francia, la industria ha acordado como objetivo bajar las emisiones de CO2. Pero la evolución global en estos momentos ha girado en la dirección equivocada, no tenemos que acelerar la mejora, sino tratar de revertir la degeneración.

- —¿Y tiene sentido hacer una transición en Francia si el resto del mundo no la hace?
- —Sí. Tenemos que enseñar a nuestros hijos que la posible inconsecuencia de sus amigos no es, por supuesto, razón suficiente para justificar que ellos mismos se dediquen a comportamientos agresivos o irrespetuosos.

Además del valor del ejemplo, tenemos hoy la oportunidad de construir un eje ecológico Europa-África que sería algo más que un mero símbolo, sería un auténtico lugar de experimentación e impacto notables.

- —¿Cree que nos puede salvar un milagro tecnológico? ¿Que el genio científico humano encontrará una solución?
- —No lo creo ni por un segundo. Naturalmente, la tecnología puede ayudar. Es evidente que, en materia de disminución de emisiones de gas invernadero, algunos progresos tecnológicos pueden disminuir efectos nefastos. Pero lo que no se puede perder de vista es que la única solución de verdad es la reducción del consumo, lo que no significa el retroceso en avances intelectuales, culturales, estéticos, científicos, etc. No hay energía limpia, no es suficiente el hecho de llevar la etiqueta de «verde». Creer que aparecerá un milagro tecnológico salvador me parece indefendible por muchas razones puesto que el daño ya está hecho, el mal se está haciendo, y aunque hubiese sucedido un cambio inesperado hace cincuenta años, ya habría habido un número incalculable de seres vivos sacrificados. Además, en el plano científico no hay ningún indicador que nos permita esperar tal milagro. Creo que solo es un acto de fe, no un análisis racional. Aunque al final colonizásemos Marte, como sugieren algunos (lo cual me parece, con franqueza, poco realista), jes evidente que serían muy pocos los —felices elegidos!

La tecnología no solo es un detalle, importa mucho. Forma parte integral de nuestro mundo. Pero la cuestión que aquí abordamos es de otra naturaleza y de otra medida.

<sup>—¿</sup>El tratamiento mediático de la crisis ecológica es suficiente?

—Es escaso, pero echar la culpa a los periodistas es demasiado fácil y es una vaguedad en la que no voy a caer. Tenemos los periodistas y los políticos que nos merecemos: leemos a los primeros y elegimos a los segundos. Son el reflejo de nuestras expectativas y la responsabilidad es, por tanto, colectiva. Pero el lugar dado al drama planetario es, reconozcámoslo, literalmente increíble. Es indecente. Al igual que la insignificante atención que a menudo se concede a inmensos dramas humanos que suceden fuera del territorio nacional y que atañen a los más pobres. No suelo ver el telediario, pero cuando lo hago alguna vez en casa de mis padres, me quedo estupefacto del tiempo que se dedica a anécdotas insignificantes, mientras que lo esencial queda relegado. Esta construcción de jerarquías no está exenta de consecuencias: participa en la creación de una imagen de la realidad extraordinariamente sesgada respecto a la axiología que yo desearía.

#### *—¿Qué piensa de la energía nuclear?*

—La cuestión nuclear ha fagocitado todo el debate. El inmenso problema ecológico queda rebatido de inmediato con una sola pregunta: ¿tenemos que abandonar la energía nuclear? Se trata de un pequeño aspecto que forma parte de una cuestión mucho más amplia, por eso no la he abordado voluntariamente. Es un problema complejo que exige ciertas matizaciones. Hay auténticos ecologistas que son firmes defensores de lo nuclear. Otros, más numerosos, están totalmente en contra.

Una central nuclear no emite casi CO2, y esto es bueno. Pero la energía nuclear no está exenta de problemas. El más grave es la dificultad relativa que se deriva de que sus desechos tienen, en efecto, una vida muy larga. El almacenaje es extremadamente delicado y la escala temporal sobrepasa con mucho los momentos de estabilidad política posibles. Existe, desde mi punto de vista, un riesgo aún mayor. El desmantelamiento de las centrales nucleares, de coste muy elevado, es un proceso muy complejo. Y las reservas están lejos de ser, en cualquier caso, inagotables.

Por tanto, no me parece razonable emprender una salida precipitada de la energía nuclear. Podría cubrir los recursos de las energías fósiles que tanto contribuyen al calentamiento climático. Es un tema complicado que merece toda nuestra atención. Pero, en lo que a mí respecta, vale la pena pensar en la energía nuclear —en su forma actual— como una solución aceptable a largo plazo. No imagino que Francia o España pudieran prescindir en breve de la energía nuclear: eso es imposible.

No me opongo a la investigación sobre la fusión nuclear, es una posibilidad a muy largo plazo, pero es indispensable que los presupuestos dedicados a estos estudios no ensombrezcan los trabajos sobre otras energías posibles (solar, eólica, biomasa, marina, etc.).

#### $-\lambda Y$ no es demasiado tarde?

—Esa cuestión no tiene sentido. ¿Demasiado tarde para qué? Si se refiere a «demasiado tarde» para que no pase nada malo, entonces sí, ¡es demasiado tarde desde hace milenios, demasiado tarde todos los días! Pero si se refiere a «demasiado tarde para evitar que empeore», entonces es evidente que nunca es demasiado tarde. Se puede causar menos daño *todos los días* y destruir menos. No comprendo qué quiere decir «demasiado tarde». El argumento de que todo vale porque es «demasiado tarde», es el más inepto que uno puede encontrar.

—¿No se ha encerrado en una especie de «pensamiento buenista» sistemático?

—¿Sería preferible reivindicar un «pensamiento derrotista»? Seamos serios: no se trata de una cuestión moral. Se trata de elegir. ¿Queremos ser la generación que ha devastado en unas décadas aquello que ha tardado decenas de millones de años de evolución compleja en construirse? ¿Somos nosotros los que hemos decidido que no habrá descendientes? Si se trata de conspirar para que la postura ecológica sea poco subversiva, poco nietzscheana o demasiado consensuada, es una broma pesada. Asumámoslo o no, la postura ultradominante es, evidentemente, de una depredación absoluta e inconsecuente. Fuera de toda ética, incluso en el nivel estético puro, desear hoy algo nuevo, diferente, inaudito, no es más que el último gesto de salvación de un sistema opresor y destructor.

Abogo asimismo por la apertura de fronteras a los refugiados, por los derechos de los animales, por la lucha contra el sexismo, la homofobia, el

antisemitismo, la islamofobia, contra la indiferencia ante la pobreza (también fuera de nuestras fronteras), y no creo que deba avergonzarme.

Y seguiré amando, leyendo y recitando con pasión los poemas de Genet o Pasolini, aunque no tengan nada que ver con la ecología. Todavía...

- —Pide medidas legales, pero ¿es «negociable» la libertad?
- —Cuando ya no quede vida, ¿de qué servirá la libertad?

Sobre todo, no tiene sentido hacer como si ahora existiera una «libertad total» que deba ser defendida. Un número incalculable de artículos legales dicen lo que está autorizado y lo que no. Por el bien común, porque la violencia de unos no ataque precisamente la libertad de otros. Solo deseo que nuestra violencia extrema hacia la vida se mantenga apartada de aquello que no esté autorizado. Con el tiempo, se verá que es evidente. Porque disfrutaremos de la libertad de no morir.

#### —¿Qué piensa de la cuestión demográfica?

—Es un punto particularmente delicado. De nuevo, tiene trampa: considerar que la demografía es el único problema y que solo los países con una población en crecimiento galopante deben hacer el esfuerzo es un análisis inaceptable por muchas razones. Puesto que los países con alto crecimiento demográfico son sobre todo pobres, imaginemos la forma de colonialismo que representa el hecho de que impongamos nuestro modo de vida ortogonal a sus expectativas. Ya tienen muy poco, no les podemos pedir que renuncien a una de las riquezas que ya disfrutan. El hecho es que no son los más contaminantes. Porque, contrariamente a lo que se dice, la población mundial no está en crecimiento exponencial: se estabilizará en el horizonte de 2050. Si la riqueza y los recursos estuvieran mejor repartidos, en una relación más apacible con la vida, una población más importante que la que ahora existe tendría un impacto netamente inferior al que producimos hoy en día.

Sin duda, sería deseable que nosotros, los humanos, fuésemos menos numerosos. Por nosotros mismos y por los demás seres vivos. Pero creo que se debería tender a este «decrecimiento» numérico de forma no autoritaria y, sobre todo, no colonialista. Si constatamos, por ejemplo, que los sistemas

de solidaridad —como el seguro médico, una pensión digna, subsidio por desempleo, etc.— favorecen mucho la bajada de natalidad (los niños dejan de ser «el seguro para la vejez»), todo mejora la calidad de vida. Por eso, parece que las dimensiones sociales y ecológicas están estrechamente unidas y se sostienen mutuamente: todos salimos ganando.

—¿Qué piensa de la toma de posición de Emmanuel Macron en la creación de un Alto Consejo de Ecología?

—Que el jefe del Estado parezca ser consciente de la extrema gravedad de la situación ecológica global es una buena noticia. ¿Pero es suficiente? Hay numerosos aspectos esenciales sobre los que no hay más que silencio. ¿Se convertirán las palabras en hechos? La historia reciente llama a la mayor prudencia y la vigilancia extrema. Aunque este fuese el caso, sin duda no es posible hacer frente al drama actual tratando desesperadamente de salvaguardar un sistema mortífero y agonizante. Habría que ir más lejos.

Frente a este desafío, el más grave y global de la historia de la humanidad, también el más difícil, será cuestión de ajustarse a los detalles.

Es importante señalar que el presidente de la República ha anunciado, tal y como yo lo he entendido, la necesidad de bajar el consumo. Es una evidencia científica: el crecimiento exponencial de la utilización de recursos en un mundo finito no es sostenible en el tiempo, estamos llevando el sistema «Planeta Tierra» al colapso. Esto no es un detalle.

También es digno de mención que Emmanuel Macron haya denunciado las cuarenta y ocho mil muertes anuales que se producen solo en Francia debido a la contaminación. Esta cifra espeluznante debería suscitar alguna reacción por su desmesura.

Así, el reconocimiento de que la transición ecológica —si es que efectivamente se hace, porque por el momento todavía no se ha emprendido ninguna acción real en este sentido— generará empleos y, por supuesto, será convergente con el progreso social, es algo bueno, al igual que la voluntad de desarrollar energías no carbónicas. Las primeras víctimas del desastre ecológico serán los más desfavorecidos, tal y como le inquieta al jefe de Estado, y esta preocupación es cualquier cosa menos elitista.

Por último, creo que el presidente tiene razón al pensar en una salida «lenta» de la energía nuclear. Salir inmediatamente sería catastrófico e impondría recurrir a energías terriblemente nefastas en el plano climático. Desear que permanezca a largo plazo podría ser irresponsable, teniendo en cuenta los peligros asociados a los residuos.

Pienso que Emmanuel Macron ha mencionado con cuidado y precisión (desde el punto de vista del sistema del que quiere evolucionar) un cierto número de puntos importantes.

Por tanto, su satisfacción no parece mera fachada. Hay ideas esenciales en el discurso del presidente. Es evidente en el plano social. El nivel de desigualdades no es sostenible y esta cuestión tiene que ver con el problema ecológico.

Respecto al aspecto puramente medioambiental, es muy contrario al expansionismo exacerbado de territorios de gran impacto humano, que ya he mencionado. No podemos continuar invadiendo todo el espacio. Los demás seres vivos —con los que tenemos interdependencia— no tienen lugar para vivir. Esta es una de las causas principales de la desaparición de las especies en la actualidad. ¡Estamos en el curso de la sexta extinción masiva y la causa principal de este estadio (que *no* es el calentamiento climático) no la hemos abordado jamás!

También es inquietante y sorprendente que los graves problemas de contaminación vinculados, por ejemplo, al empleo del plástico, no hayan sido tratados con determinación. Parece que se han tomado algunas medidas, pero con muchas reservas y un calendario retrasado.

El riesgo de la evolución esbozada por el presidente puede ser, después de todo, un intento de rescate de un sistema intrínsecamente incompatible con la vida. No combatimos bombas con espadas de madera, combatimos una crisis de magnitud planetaria con medidas de ajuste.

Frente a este fin del mundo, hay que llegar más lejos, más rápido y, sobre todo, más profundo de lo que sugiere el jefe de Estado. Sin duda, es deseable, como propone Emmanuel Macron, favorecer los vehículos eléctricos, que son —un poco— menos contaminantes. Pero no podemos continuar exactamente «como ahora». No podemos seguir así. No podemos

contentarnos con cambiar de manera superficial los accesorios sin cuestionar las apuestas y los objetivos.

Es necesario que nuestros representantes de más alto nivel comprendan que nuestra concepción de la naturaleza tiene que replantearse con urgencia. No están entrenados para lidiar con estos problemas abismales. Lo que debe ponerse sobre la mesa es esta veleidad mortal de querer sacarnos de una naturaleza de la que, sin embargo, formamos parte. Es un trabajo político, pero también ético y filosófico. No es cuestión de volver a la Edad de Piedra, al contrario, es la hora de inventar; crear un devenir radicalmente distinto del que surge de la lógica de la dominación y la apropiación.

Se deberían multiplicar las «experimentaciones» e inspirarse en las ZAD[5] o comunidades alternativas que funcionen de forma adecuada.

Para hacer frente al desastre ecológico, muchos han analizado las «razones» del mal. Y sus análisis son divergentes. Pongamos en marcha las medidas recomendadas por el Alto Consejo para el Clima creado por Emmanuel Macron —y comprenderemos que son incompatibles con los dogmas vigentes—, vayamos más allá, sin duda la situación lo exige. Lo exige profundamente. Veremos que, *a posteriori*, el sistema permitirá conducir esta revolución: algo que ninguna persona hoy es capaz de imaginar *a priori*.

La única esperanza frente a la catástrofe en curso es que, obligados a inventar otra relación con la naturaleza, desde dentro, seamos capaces de imaginar otra relación con nuestros semejantes. ¿Es posible que la necesidad ecológica sea, en definitiva, el origen de la tan esperada renovación social? Hoy podemos perderlo todo. Mañana ganar lo que parecía inaccesible. Los tiempos son decisivos.

El gran debate es interesante..., es real. Pero, por ahora, me mantengo circunspecto: ¿permitirá la elección de las cuestiones que hay que tratar y la manera de formularlas, desde el Estado, el cambio inmediato ecológico y social que me parece necesario?

<sup>—¿</sup>Con quién debemos aliarnos contra este peligro?

<sup>—</sup>Uno de los grandes problemas de la acción política, en particular de la derecha, viene de las luchas internas entre los que deberían representar

globalmente los mismos valores, pero cuyos análisis difieren en varios detalles. Cuando se trata de salvaguardar la vida, creo que deberíamos ser razonables. He constatado que hay numerosas respuestas que se niegan a unirse a las iniciativas a causa de la presencia de tal o cual asociación o personalidad que no comparten todas las conclusiones. No puede ser. Es necesario que las fuerzas por la vida se alíen, aunque aquí o allá existan divergencias.

Creo que es necesario inspirarse en todo aquello que no forma parte del corazón del dogma occidental industrial. En particular, una nueva mirada sobre África, una mirada basada en la humildad y el deseo de comprender en profundidad —y no con condescendencia o ánimo colonial— sería esencial. Ahora nos toca aprender. África, escribía el gran poeta Sony Labou Tansi, no es el nombre de unos bienes de materias primas, sino el de «una cultura del escándalo». Necesitamos ese escándalo.

- —¿Cómo se articula este compromiso con sus otras actividades científicas, filosóficas, poéticas?
- —No se articula. ¿Por qué tiene que estar todo sometido a una coherencia global fantasmal?

Mi trabajo científico versa sobre cosmología y la gravitación cuántica, el origen del Universo y la estructura de los agujeros negros. Junto a mis colegas y doctorandos, hemos calculado las consecuencias de las nuevas teorías sobre el modelo de Big Bang y los procesos astrofísicos de alta energía; es apasionante, ¡pero alejado del problema ecológico!

En el plano filosófico, me interesa la exploración de modelos de desorden para intentar conceder un sentido a cierto pensamiento del caos y de lo múltiple. Lo cual me lleva igualmente a oponerme a cierto cientifismo inocente que supone que la ciencia comprende la totalidad de la realidad.

Mis pequeñas exploraciones poéticas y artísticas van por otro lado. Porque más allá de las «batallas globales», que ya no tenemos la opción de no liderar, creo que no se debe olvidar nunca —en una visión un tanto epicúrea— que el mundo es también, y mucho antes, local. *Hic et nunc*. En una suerte de paralogía del *clinamen*[6].

Todos somos múltiples. No reconstruyamos una falsa unidad con estos modos graciosos de heterogeneidad.

- —¿Debemos intentar verdaderamente salvar el mundo tal y como lo conocemos? ¿Es posible?
- —En mi opinión, esta es la cuestión más difícil. Sin duda, podría ponerme cínico y contestar de forma negativa. Podría afirmar que, después del colapso, vendrá un renacimiento. Es muy probable que si nos dirigimos a la catástrofe, la vida retomará sus derechos después de unos cuantos millones de años. Y nacerá una nueva exuberancia, ciertamente.

Pero se olvida con rapidez que en las especies hay individuos. Que en las estadísticas hay personas. Pensar «poco importa que las razas desaparezcan y sean reemplazadas por otras» es una cosa; reivindicar su corolario, «he decidido que mis hijos van a morir», es otra. Y, sin embargo, estas dos frases son una y la misma cosa. El futuro que estamos creando para nuestros sucesores no solo tendrá la forma de una muerte prematura, sino también de guerras, hambres y deportaciones..., sin contar con que nos llevaremos «con nosotros» a millones y millones de animales que no han elegido en absoluto este apocalipsis. La postura cínica me parece dificilmente sostenible si pensamos a escala individual, que es la única que importa en realidad. Tiene algo de obsceno: confortablemente instalados ante el ordenador, a algunos les gusta comentar en las redes sociales que «poco importa el fin del mundo, después de todo, es inevitable, todos vamos a morir», con ese tono de arrogancia altanera de aquellos que «entienden» lo que pasa. Siempre es el mismo esquema: el dolor y la muerte son infinitamente más aceptables cuando no nos tocan aquí y ahora.

Yo no sé si podemos hacer algo. Nada permite ser optimista hoy en día. Si no se trata más que de sobrevivir en un planeta devastado — transformado en basura y vapor—, entonces, en efecto, sería mejor renunciar. Pero el sufrimiento será inmenso, inconmensurable en comparación con otras catástrofes habidas a lo largo de nuestra breve historia. Todavía es demasiado pronto para aceptarlo. No es imposible que escapemos a lo peor. Podría realizarse, efectivamente, un milagro. Pues la vida en sí es una especie de milagro.

## 5 EPÍLOGO CASI FILOSÓFICO

Nuestra cultura se estructura en torno al fantasma del Orden. Amamos apasionadamente clasificar la realidad, percibida a través del prisma de una Unidad superior u oculta. Para los mejores y los peores. La metafísica tradicional, de la que somos herederos, ha dividido el mundo en oposiciones binarias, en general adosadas a una jerarquía implícita: cultura frente a natura, hombre frente a mujer, creer frente a saber, humanos frente a animales, razón frente a fe, presencia frente a ausencia, palabra frente a escritura...

Hoy nos enfrentamos a la metacrisis de hacer frente a nuestras antiguas categorías. La situación es científica y éticamente de una extraordinaria angustia: tenemos la ocasión —empujados por una necesidad vital— de inventar un Nuevo Mundo. Hay que redefinirlo todo, no nos queda otra elección. Ha llegado una época en la que ya no debemos tener miedo a lo múltiple y al caos[7]. Hay que sobrepasar los grandes órdenes trascendentales o inmanentes (puestos en marcha sobre todo por Leibniz y Kant) que todos los días someten la «excepción» a la «regla», que agitan la alteridad sobre un parecido.

Triunfará una especie de ingenuidad que, en mi opinión, ya hemos reencontrado. Una manera de no buscar pretextos ante soluciones evidentes. No deseamos destruir la naturaleza, la vida sobre la Tierra (tampoco nos queremos suicidar). Deseamos erradicar la pobreza y cada vez somos más y más. La solución evidente (y única) la comprende hasta un niño de cinco

años y nosotros no podemos mirarla a la cara: compartir. El pensamiento que se llama racional ha perdido su camino.

Nuestras categorías, nuestros criterios, nuestros valores no son algo dado e inmutable. Están construidos y son refutables. Nuestra libertad de redefinición es inmensa, y ahora es necesario que nos pongamos manos a la obra como nunca. Nada se opone —ninguna fuerza económica, ninguna pulsión política— a que reinventemos los conceptos, los nombres, las líneas de pensamiento que tienen sentido. Somos libres de emocionarnos. Las emociones determinan finalmente toda la morfología del mundo que habitamos.

Una cosa sí es cierta: es imposible continuar con la trayectoria actual. Queramos o no, es imposible que dure. La inquietud que he esbozado es también una oportunidad sin precedentes. Forzados por las circunstancias, nos tenemos que reinventar del todo. No se trata de prolongar un poco más la agonía —mediante cualquier dominio tecnológico— o de encontrar subterfugios para disfrutar una última vez de nuestra arrogancia depredadora; el esfuerzo no merece la pena. Pero puede que haya una oportunidad única en el plano social, político, económico, estético..., todo puede entrar en el plato. Un jubiloso vértigo de posibilidades se presenta en el primer plano de la catástrofe.

No es cuestión de hacer *tabula rasa* del pasado. La humanidad ha producido grandes obras y ha adquirido extraordinarios conocimientos. El punto de ruptura que buscamos no es la cúspide, ni un regreso a los inicios. Se trata de una discontinuidad. Todo puede llegar. Lo peor, sin ninguna duda, pero también lo mejor. Las violencias insidiosas (sociales, sexistas, racistas, etc.) pueden ser deconstruidas en el mismo gesto con el que imponemos revolucionar nuestro ser-en-la-Tierra. Y, asimismo, estas separaciones pueden ser cuestionadas. Las categorías del lenguaje se imponen en una matriz sobre lo real que jamás es neutra. No tengamos miedo a esta revolución. Puede convertirse en un inmenso paisaje fuera del camino que recorreremos. Puede contribuir a inaugurar una economía del amor en lugar de una gestión de las finanzas.

El amor no es solo una experiencia, es una exigencia. Impone una reinvención constante de todo lo que se daba por sentado. Requiere un

«hacia el otro» que excede la lógica de la gestión. Siempre es necesario y profundamente revolucionario. Tal vez solo se trate de aprender a amar.

La singularidad de estos tiempos es que la iniciativa no procede de los filósofos ni de los artistas ni de los políticos. Tampoco de los científicos. Surge del mundo. Del mismo mundo, en sí mismo, del que solo somos un elemento, pero que nos impone esta renovación radical, en todos los ámbitos de la acción y la creación. La paradoja es la desmesura de la apuesta.

Creo que todo reside, en estos momentos, en una renuncia necesaria a este imperialismo intelectual —detectable en cualquier civilización—, que ha gravado todo el potencial del pasado, sin renegar, por tanto, de la existencia tangible de una facticidad externa. Si el poeta es el único que sabe entrever aquello que ni siquiera se ha imaginado, que sabe que lo que existe se inventa al mismo tiempo que se descubre, el futuro será poético, o no será.

Encontrar conceptos, pensar a partir de lo común, redefinir el marco mismo de lo real, revisar toda nuestra taxonomía, abrazar lo que asusta, cuestionar las fronteras, reinvertir los símbolos, imaginar lo imposible, conjugar la angustia... La tarea es inmensa y el tiempo apremia. Si el genio humano existe, es ahora cuando debe manifestarse.

### Notas

[1] Este dato puede extrapolarse a otros países de Europa occidental.

[2] *El País*, 29 de octubre de 2018, https://elpais.com/sociedad/2018/10/29/actualidad/1540813829\_874914.html.

[3] Estos argumentos se deben en parte a un estudio de Freddy Bouchet, director de investigación en el CNRS (siglas en francés del Centro Nacional para la Investigación Científica).							

[4] Esta es una idea que encontramos desarrollada, por ejemplo, en la filosofía de Nelson Goodman. [Concretamente, en N. Goodman, *Maneras de hacer mundos*, Machado Libros, Madrid, 2013; traducción de Carlos Thiebaut (N. de la T.)].

[5] Zona a Defender es una agr Desarrollo Diferido, promovidas por	rupación anarquista d r el Gobierno francés (	e Francia que luch N. de la E.).	a contra las Zonas de

[6] El término lo acuñó Lucrecio traduciendo el concepto de *parenklesis* de Epicuro, con el que se refería a la desviación espontánea de la trayectoria rectilínea de los átomos, rompiendo así la cadena causal de su movimiento. Epicuro introdujo este fundamento físico para justificar la acción libre y el azar (N. de la T.).

[7] Aquí no me refiero, naturalmento caos fecundo de un pensamiento <i>abierto</i>	e, a un caos	visible que s	supone una T	Γierra devastad	a, sino al

## *¡Ahora!*Aurélien Barrau

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 270 y siguientes del Código Penal)

Diríjase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita reproducir algún fragmento de esta obra. Puede contactar con Cedro a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

Título original: Le plus grand défi de l'histoire de l'humanité

- © Éditions Michel Lafon, 2019
- © Amaya Bozal Chamorro por la traducción, 2019
- © Guillermo Chirino y Koro López de Uralde por el prólogo, 2019
- © Editorial Planeta, S. A., 2019

Espasa es un sello editorial de Editorial Planeta, S. A.

Avda. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona

www.planetadelibros.com

Primera edición en libro electrónico (epub): septiembre de 2019

ISBN: 978-84-670-5688-4 (epub)

Conversión a libro electrónico: Safekat, S. L

www.safekat.com